

Fachbuch

Infrastruktur

Vollständig. Im System.

Haltestellen
Überquerungsstellen
Verkehrslitsysteme
Taktile Leitsysteme

LITHON 



Barrierefreie
Haltestellen

Barrierefreie
Überquerungsstellen

Taktile
Leitsysteme



Verkehrinseln

Kreisverkehre

Infrastuktur.

Vollständig. Im System.

Lithonplus bietet ein vollständiges Produktsortiment für Infrastruktur-Projekte, das sich auf die Förderung barrierefreier Mobilität und flexible Lösungen im Straßen- und Verkehrsmanagement konzentriert.

Die Produktpalette umfasst innovative Lösungen, die es Menschen mit eingeschränkter Mobilität ermöglichen, sich sicher und komfortabel im Öffentlichen Raum zu bewegen und die Nutzung von Verkehrsmitteln zu erleichtern.

Darüber hinaus umfasst das Angebot spezielle Bordsteinsysteme, die für den Bau von Verkehrsinseln und Kreisverkehren konzipiert sind. Alle Produkte zeichnen sich durch hohe Qualität und Langlebigkeit aus und tragen zur Sicherheit und Effizienz im Straßenverkehr bei.



Alle Werke.
Zertifiziert.
Nachhaltig.

Haltestellen	6
OmniBord® Plus	7
<hr/>	
Überquerungsstellen	48
Querungsbord Plus	49
Querungsstein Plus	70
<hr/>	
Verkehrslaitsysteme	78
Flachbord LP	79
Flachbord LP Fix	79
<hr/>	
Taktile Leitsysteme	110
Bodenindikatoren	111
<hr/>	
Nachhaltigkeit	114

Projektbegleitung

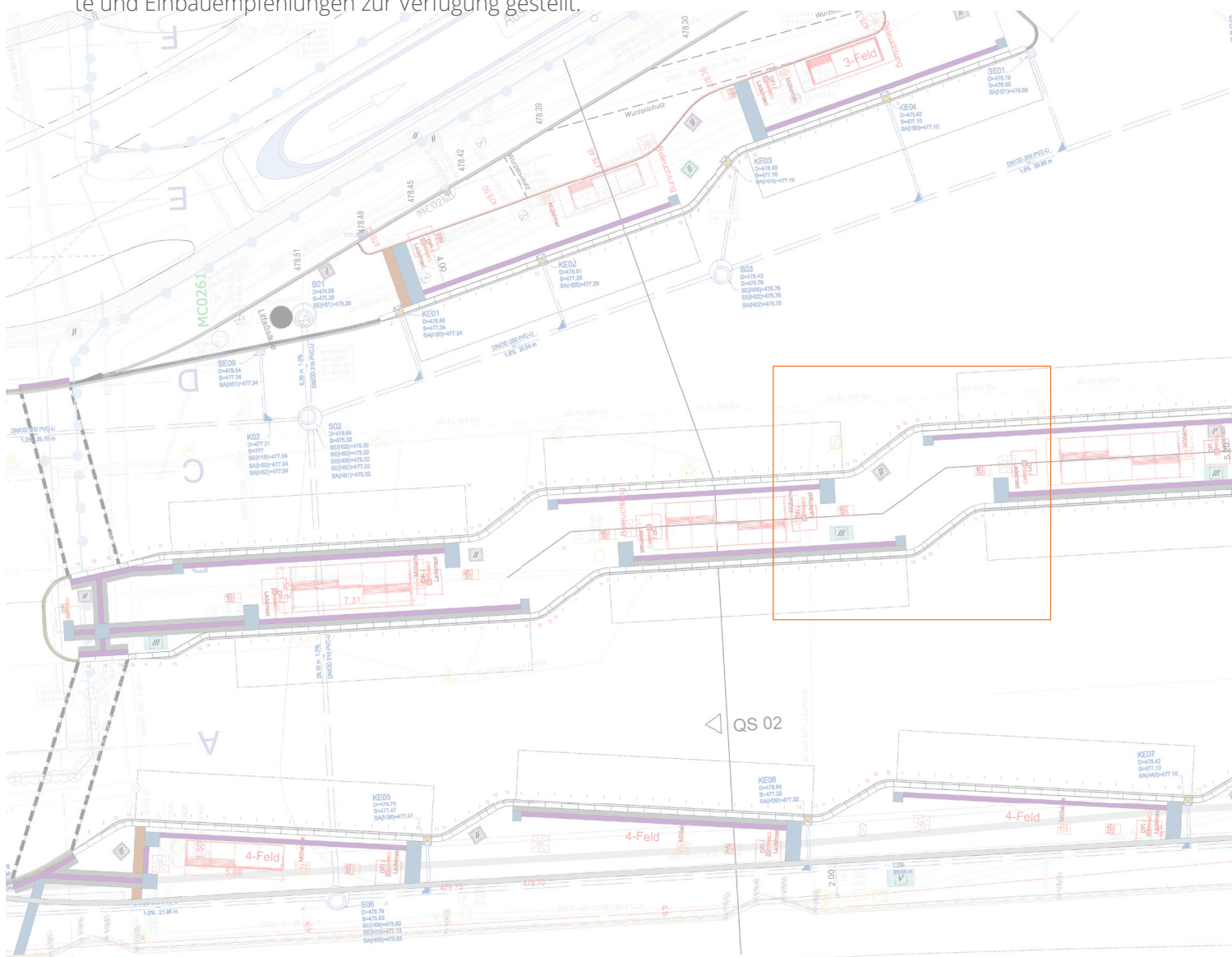
Von der Planung zum Bau.

Konzeption im Detail.
Sprechen Sie uns an!

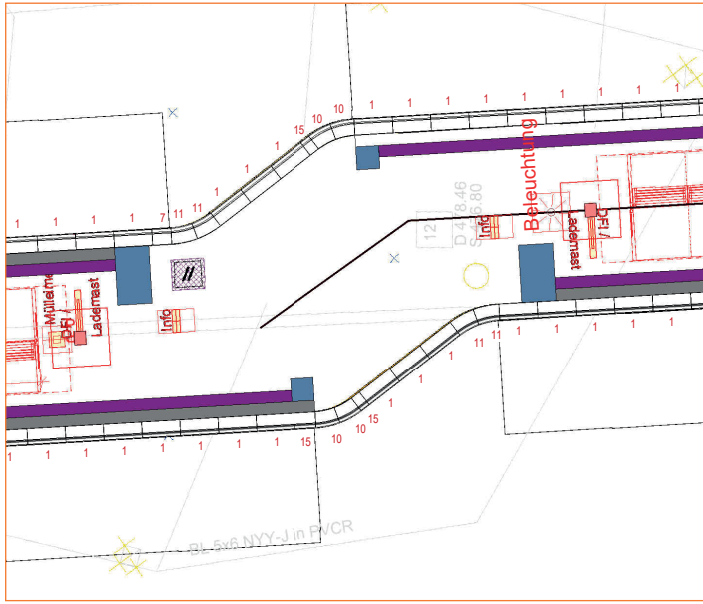
Lithonplus unterstützt bei der Konzeption von Infrastrukturprojekten und entwickelt maßgeschneiderte Lösungen, die auf die spezifischen Anforderungen jedes Vorhabens abgestimmt sind.

Dabei ist die CAD-Beratungskompetenz ein wesentlicher Bestandteil. Projekte werden von Anfang bis Ende professionell begleitet.

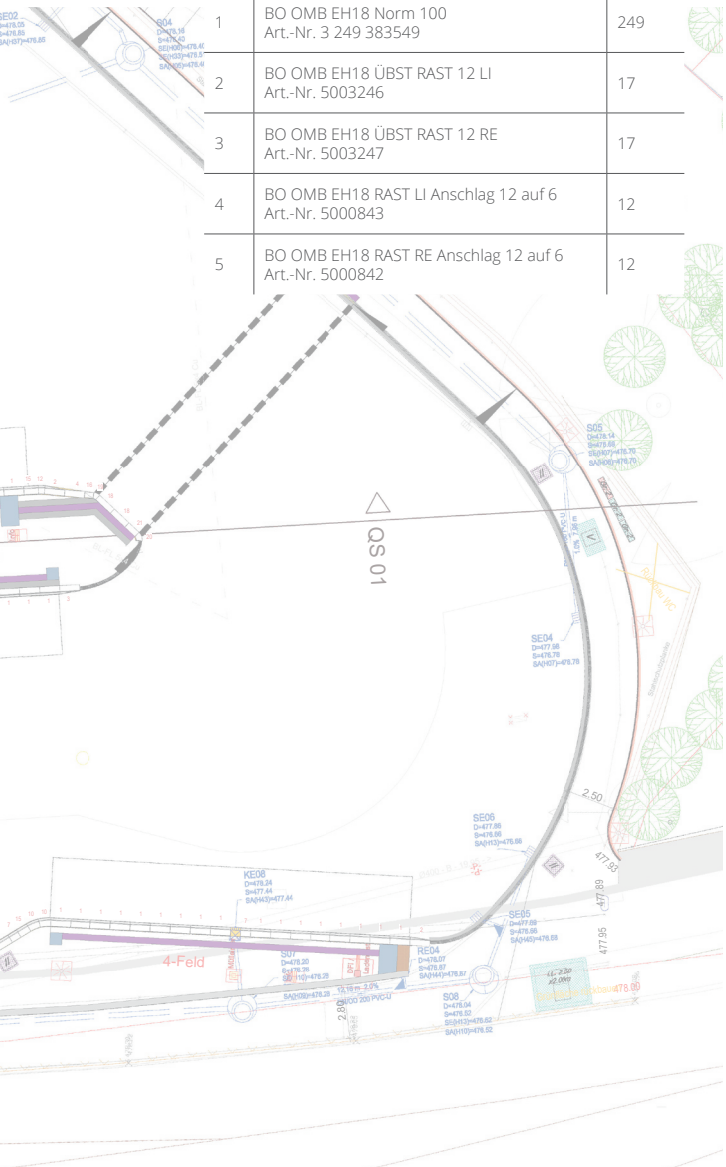
Durch die Erstellung detaillierter Zeichnungen und die präzise Ermittlung des Materialbedarfs wird sichergestellt, dass alle Aspekte der Planung berücksichtigt werden. Darüber werden Ausschreibungstexte und Einbauempfehlungen zur Verfügung gestellt.



Detailkonzeption und Bedarfsermittlung sind fester Bestandteil des Supports.



Nr.	Artikel	Stück
1	BO OMB EH18 Norm 100 Art.-Nr. 3 249 383549	249
2	BO OMB EH18 ÜBST RAST 12 LI Art.-Nr. 5003246	17
3	BO OMB EH18 ÜBST RAST 12 RE Art.-Nr. 5003247	17
4	BO OMB EH18 RAST LI Anschlag 12 auf 6 Art.-Nr. 5000843	12
5	BO OMB EH18 RAST RE Anschlag 12 auf 6 Art.-Nr. 5000842	12



Planungsbeispiel: ZOB Ulm

Omnibord® Plus

Inhalt

Das System	7
Einbausituationen	10
Einstiegshöhe 16 cm	10
Einstiegshöhe 18 cm	11
Einstiegshöhe 21 cm	16
Einzelelemente mit Anschlussoptionen	17
Einbauhinweise	47



- ◆ Alle Infos
- ◆ Ausschreibungstexte
- ◆ BIM-Objekte
- ◆ Referenzen
- ◆ Einbauvideo

Barrierefreie Haltestellen.

Mit Omnibord® Plus den ÖPNV barrierefrei nutzen.

Haltestellen müssen gemäß DIN 18040-3 barrierefrei erreichbar, zugänglich, nutzbar, sicher und stufenlos sein. Zudem müssen sie einen Witterungsschutz aufweisen und ausreichend beleuchtet sein. Haltestellen und Fahrzeuge sind systemisch aufeinander abzustimmen.

Um einen barrierefreien Ein- und Ausstieg zu ermöglichen, muss die Anordnung der Haltestellenborde für Niederflurbusse ein paralleles Anfahren und ein direktes Anhalten des Busses mit allen Türen ermöglichen. Im Detail spielen bei der Ausführung die Höhe der Bordsteinkante zum Bus (Reststufe) und auch der horizontale Abstand (Spaltbreite) entscheidende Rollen. Beide Abstände sollten so gering wie möglich sein und höchstens 5 cm betragen.

Größere Abstände können insbesondere gehbehinderten Menschen und Rollstuhlnutzern erhebliche Schwierigkeiten bereiten.



Omnibord Plus sind speziell entwickelte Formsteine, die ein dichtes Heranfahren an die Haltestelle ermöglichen und die Spaltbreite auf ein Minimum reduzieren.

Der abgerundete Querschnitt ist für die Spurführung von Niederflurbussen ideal. Er ermöglicht ein kontrolliertes Gleiten und minimiert das Risiko von Karoserieschäden.



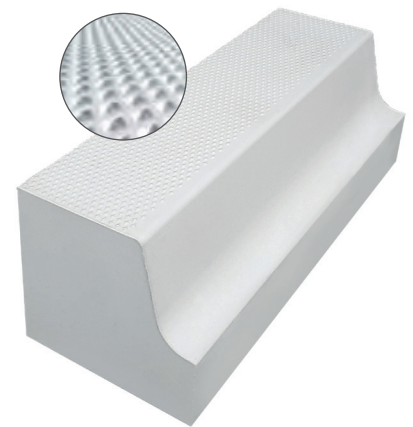
Optimiert bis ins Detail.

Das Busbord-System für
barrierefreie Haltestellen.

Omnibord® Plus

Das System

- › Busbordsystem für Einstiegshöhen 16 cm, 18 cm und 21 cm
- › Zahlreiche Einbausituationen für gerade Spurführung und Spurführung mit Rechtsschwenk realisierbar
- › Höchste Kompatibilität zu Busmodellen mit und ohne Kneeling
- › Hergestellt aus hochwertigem, selbstverdichtendem Beton mit Weißzement
- › Langfristige Produktstabilität und optimale Erkennbarkeit
- › Spezielle Oberflächenprofilierung für gute Begehbarkeit
- › Entwässerung in Richtung Straße durch integriertes Gefälle
- › Perfekte Geometrie: Null-Konizität erleichtert die Verarbeitung
- › Dauerhaft und wartungsarm
- › Umlaufende Mikrofase als Kantenschutz
- › Zubehör: Seitenabläufe und Distanzfugenscheiben für jede Einbauhöhe
- › Erfüllt DIN 32975 und DIN EN 1340



Geprüfte Qualität!
Gutachten abrufbar!

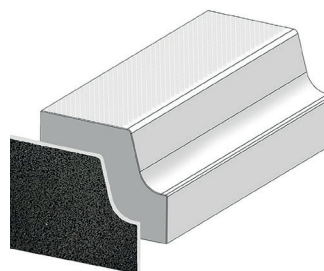
Straßenbaulabor		TECHNISCHE UNIVERSITÄT DRESDEN	
Auftraggeber: Liffonix GmbH & Co. KG Schützengasse Straße 1a 01200 Leipzig			
Prüfzusatz Nr. 09 / 207.13			
Auftrag:	Untersuchung von Bodenbelägen		
Herkunft der Probe:	Liffonix GmbH & Co. KG		
Herstellung:	keine Angaben		
Art der Prüfung:	Bestimmung des Verschleißkoeffizienten		
Prüfungstermin im Labor:	25.10.2013		
Anzahl der Proben:	1 x Bodenbeläge mit Füllmaterial, weiß		
Prüfungsmethode:	1 x Einzelprobe, Format C40 300x300 mm		
Prüfungsnormen:	DIN 52084 (2011) Bodenbeläge im öffentlichen Raum DIN 52083 (2010) Versuchsverfahren und Verfahren siche Eigenverfahren von Materialen, Methoden für beide Verfahren und weitere einschlägigtechnische Normen		
Benennungsnormen:	DIN 52084 (2011) Bodenbeläge im öffentlichen Raum		

Zubehör

Distanzfugenscheiben

Distanzfugenscheiben sind als passgenaue Zuschnitte für die Einstiegshöhen 16, 18 und 21 cm erhältlich.

Sie sind einseitig selbstklebend ausgeführt und für ein harmonisches Gesamtbild mit einer weißen Sichtkante versehen.



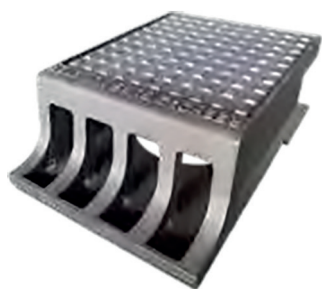
Einstiegshöhe	Artikelnummer
16 cm	61038397
18 cm	61038398
21 cm	61038399



Seitenabläufe

Für die Entwässerung der Verkehrsfläche stehen Seitenabläufe aus stabilem Gusseisen für die Einstiegshöhen 16 cm, 18 cm und 21 zur Verfügung.

Optional ist eine Ausgleichsplatte erhältlich.



Einstiegshöhe	Artikelnummer
16 cm	61068399
18 cm	61068400
21 cm	61068401
Ausgleichsplatte	5000330



Zubehör

Bodenindikatoren

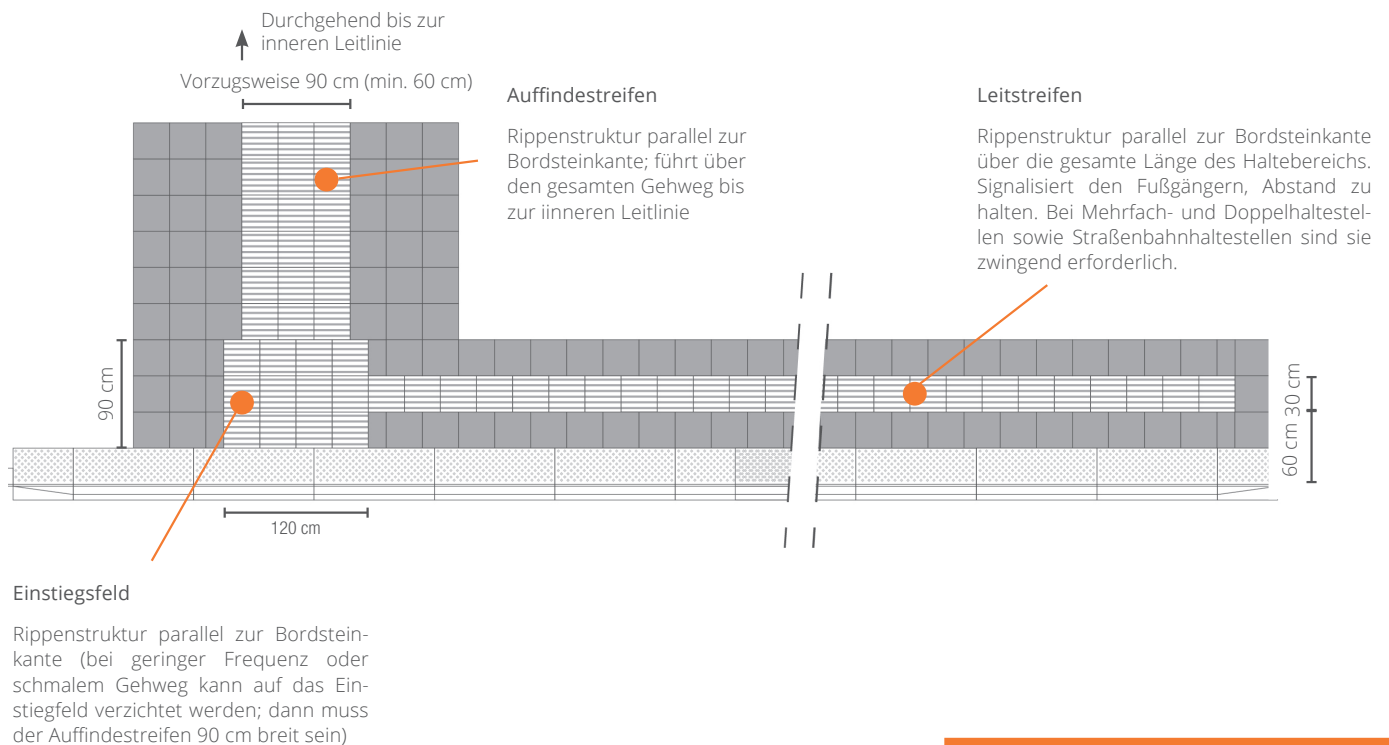
Im Gehweg (Seitenraum) müssen blinde und sehbehinderte Menschen auf die Haltestelle aufmerksam gemacht werden.

Zum Auffinden der Einstiegsstelle sind für diese Menschen Bodenindikatoren notwendig.

Für die Erkennbarkeit des Haltepunkts werden Bodenindikatoren mit Rippenstruktur jeweils an der ersten Fahrzeugtür eingesetzt.



Beispiel: Anordnung der Bodenindikatoren an einer Haltestelle mit Einstiegsfeld



Bodenindikatoren

Rippen- und Noppenstrukturen sind in zahlreichen Formaten erhältlich.

Siehe Seite 110

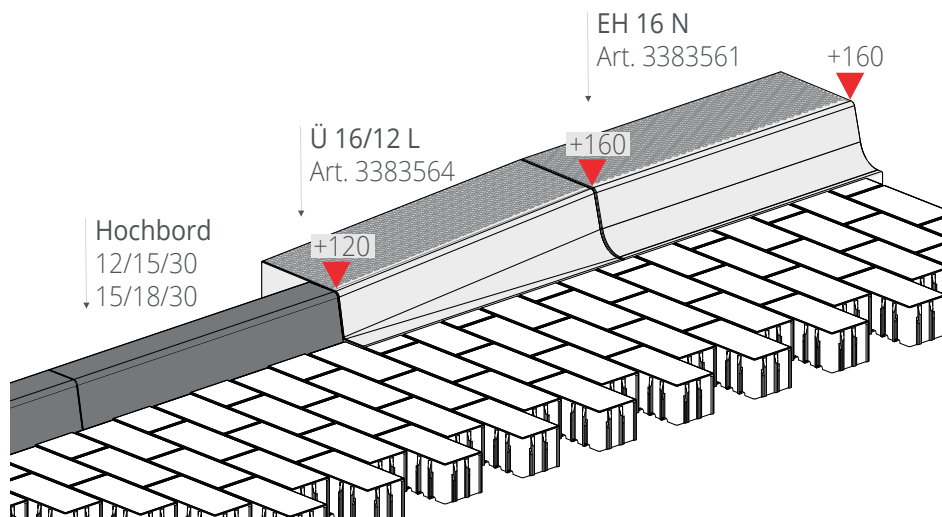
Einbausituationen

Einstiegshöhe 16 cm

ES 16.1

Übergang 16/12 auf Hochbord.

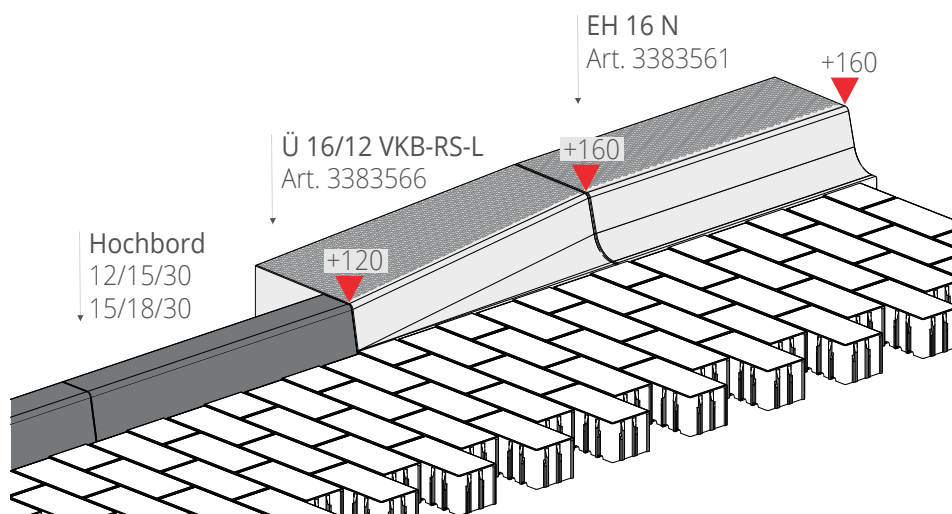
Gerade Spurführung



ES 16.2

Übergang 16/12 auf Hochbord mit Rechtsschwenk.

Spurführung Rechtsschwenk

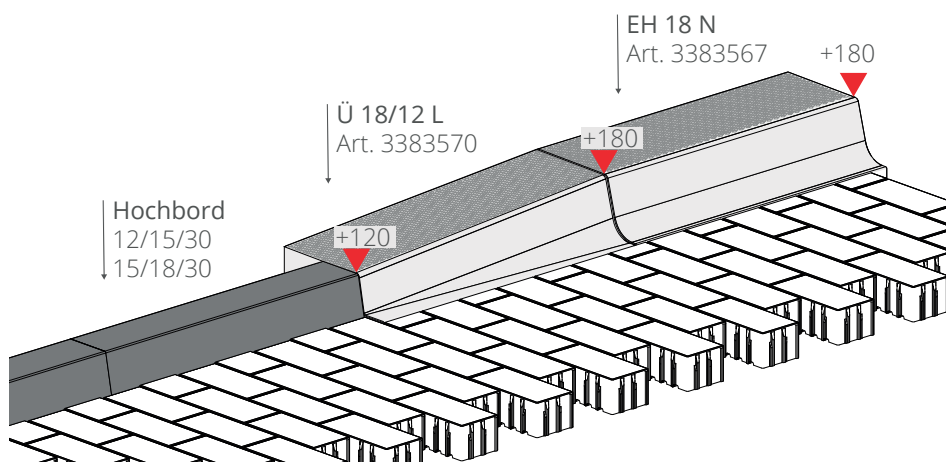
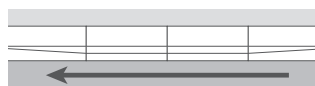


Einstiegshöhe 18 cm

ES 18.1

Übergang 18/12 auf Hochbord.

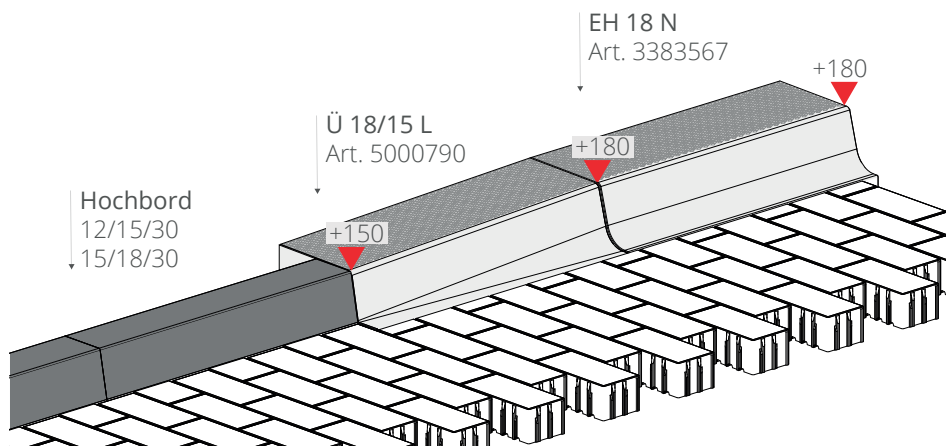
Gerade Spurführung



ES 18.2

Übergang 18/15 auf Hochbord.

Gerade Spurführung



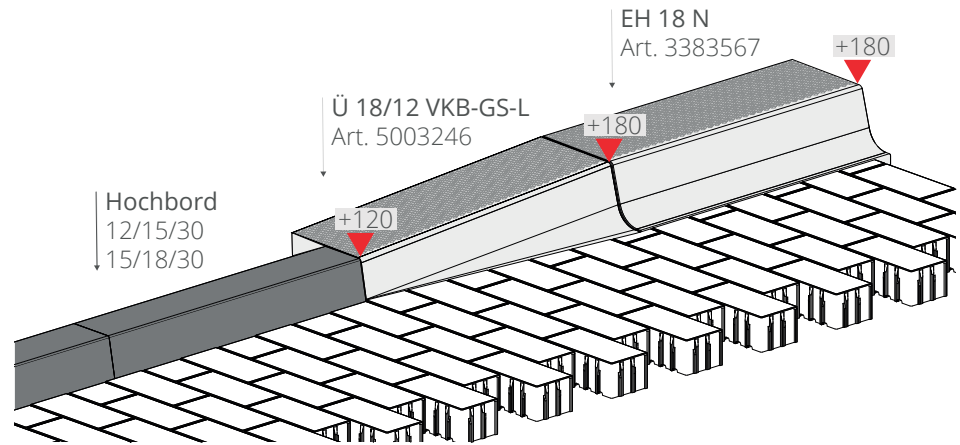
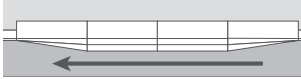
Einbausituationen

Einstiegshöhe 18 cm

ES 18.3

Übergang 18/12 auf Hochbord.

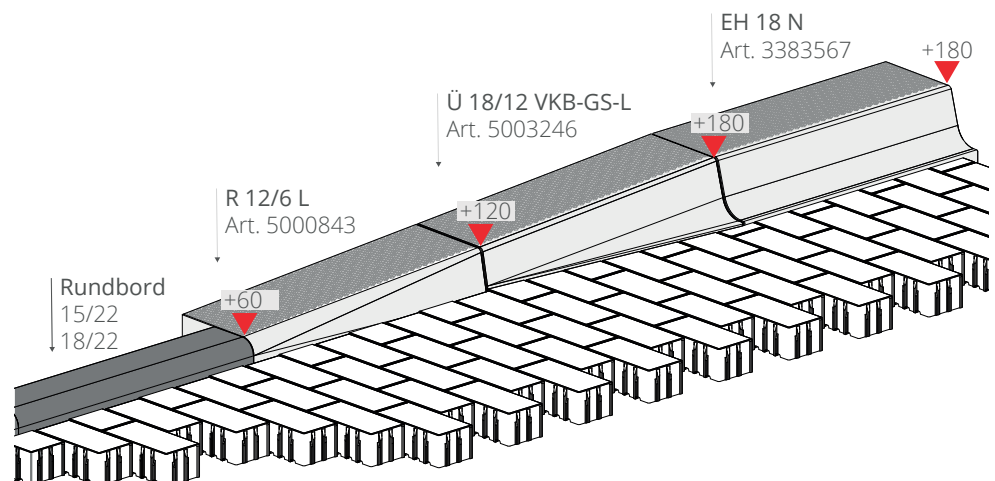
Gerade Spurführung
Vorderkante bündig



ES 18.4

Übergang 18/12 mit Rampe auf Rundbord.

Gerade Spurführung
Vorderkante bündig



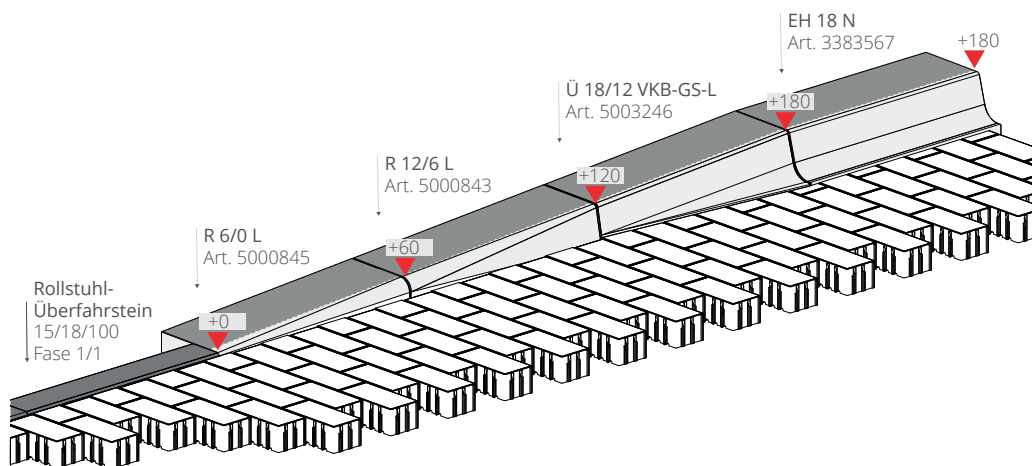
Einbausituationen

Einstiegshöhe 18 cm

ES 18.5

Übergang 18/12 mit Rampe auf Rollstuhl-Überfahrstein.

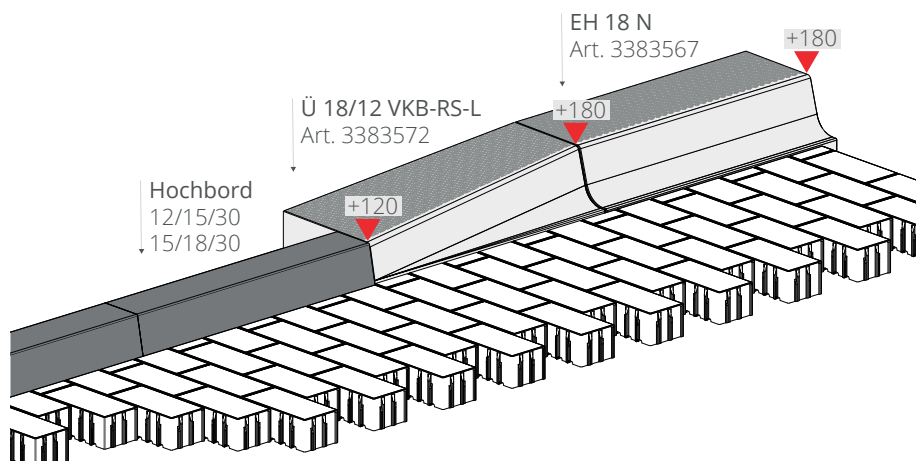
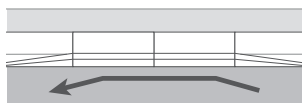
Gerade Spurführung
Vorderkante bündig



ES 18.6

Übergang 18/12 auf Hochbord mit Rechtsschwenk.

Spurführung mit Rechtsschwenk



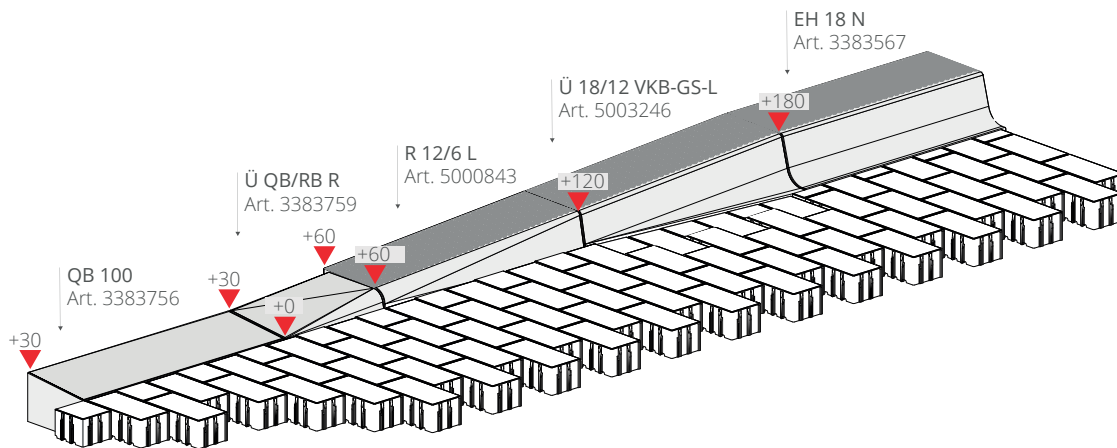
Einbausituationen

Einstiegshöhe 18 cm

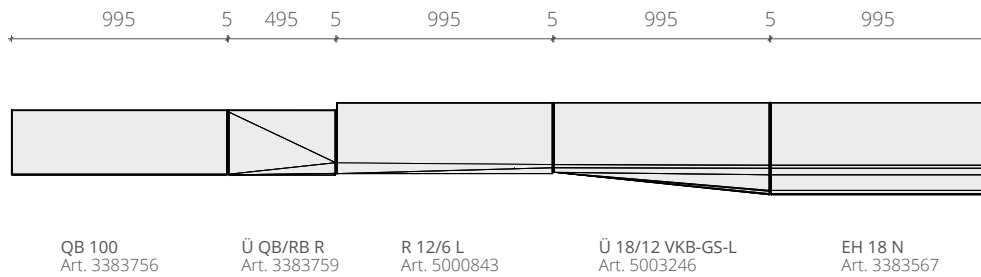
ES 18.7

Übergang 18/12 mit
Rampe 12/6 auf
Querungsbord.

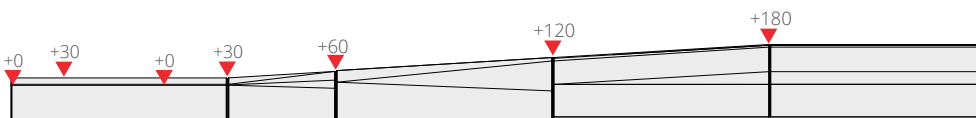
Gerade Spurführung
Vorderkante bündig



Draufsicht



Ansicht



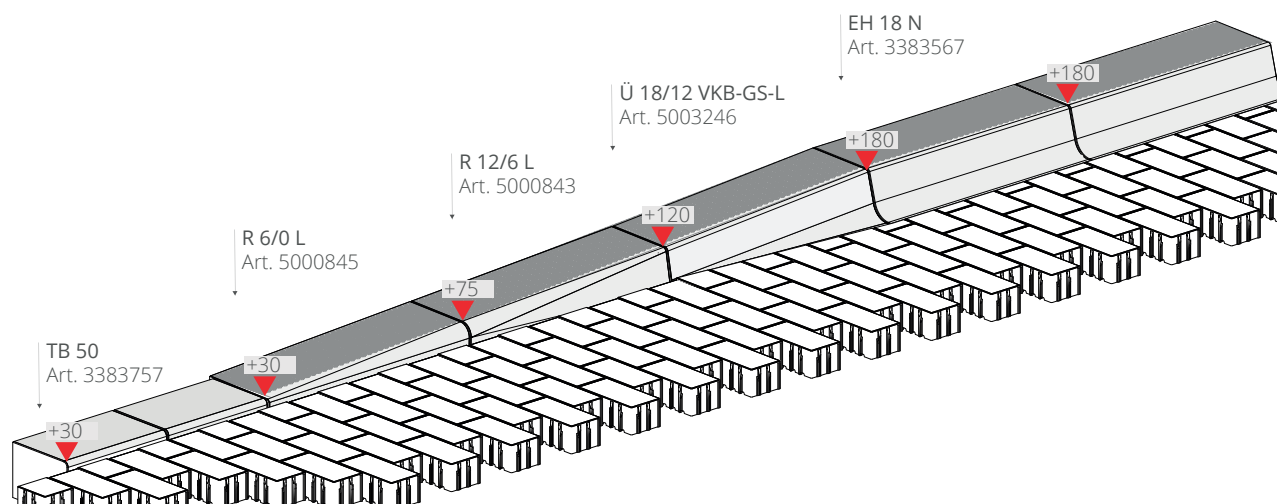
Einbausituationen

Einstiegshöhe 18 cm

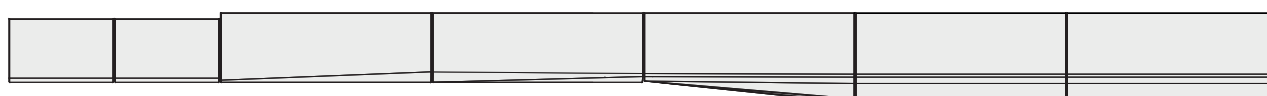
ES 18.8

Übergang 18/12 mit
Rampe 12/7,5/3 auf
Tastbord 3 cm.

Gerade Spurführung
Vorderkante bündig

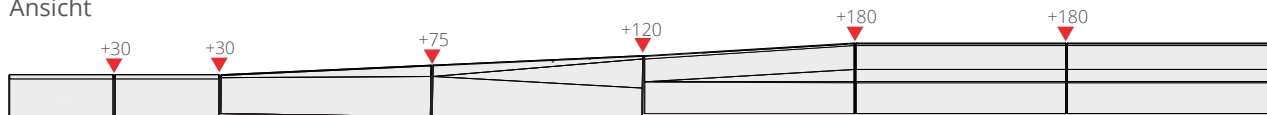


Draufsicht



TB 50 Art. 3383757 TB 50 Art. 3383757 R 6/0 L Art. 5000845 R 12/6 L Art. 5000843 Ü 18/12 VKB-GS-L Art. 5003246 EH 18 N Art. 3383567 EH 18 N Art. 3383567

Ansicht



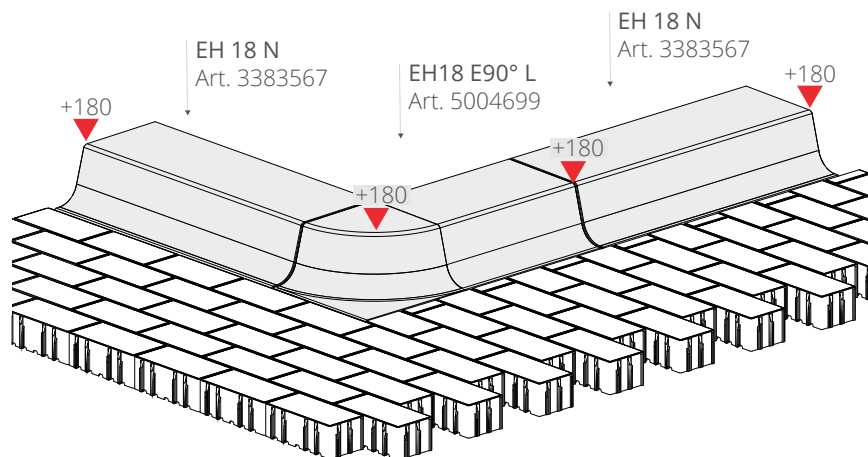
Schräger Einbau der beiden
Rampensteine R 6/0 l und R
12/6 L

Einbausituationen

Einstiegshöhe 18 cm

ES 18.9

Eckausbildung
90°

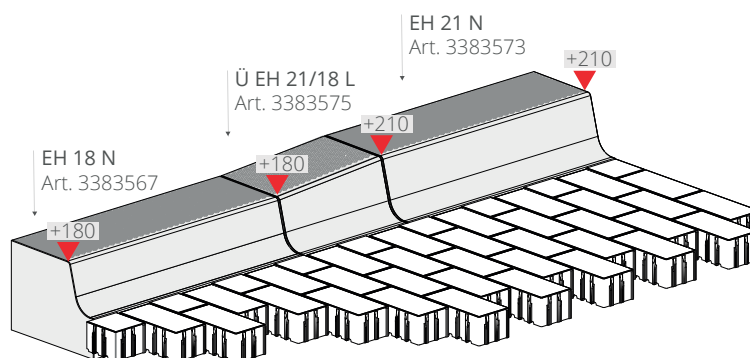
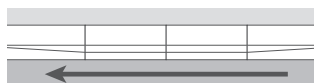


Einstiegshöhe 21 cm

ES 21.1

Übergang 21/18 auf
Einstiegshöhe 18

Gerade Spurführung



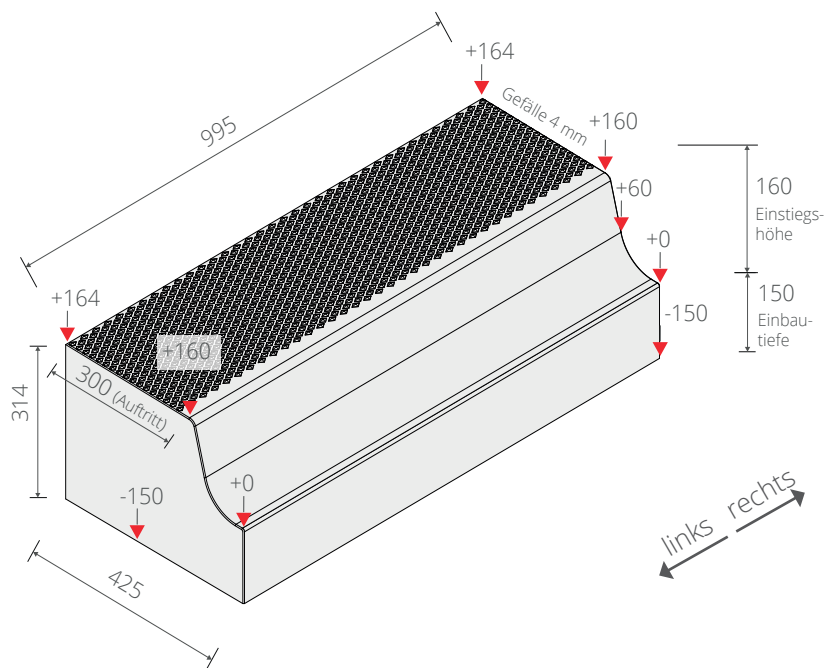


Omnibord® Plus

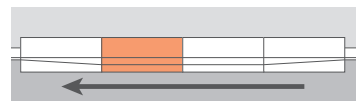
Einzelelemente mit Anschlussoptionen

Inhalt

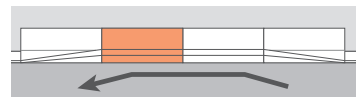
Einstiegshöhe 16 cm	18
Normalstein EH 16	18
Halbstein EH 16	19
Übergangssteine 16/12	20
Übergangsstein 16/12, Vorderkante bündig, Spurführung mit Rechtsschwenk	22
Einstiegshöhe 18 cm	24
Normalstein EH 18	24
Halbstein EH 18	25
Übergangssteine 18/12	26
Übergangssteine 18/12, Vorderkante bündig, Gerade Spurführung	28
Übergangssteine 18/12, Vorkante bündig, Spurführung mit Rechtsschwenk	30
Übergangssteine 18/15	32
Rampensteine 12/6	34
Rampensteine 6/0	36
Ecken 90°	38
Außenradius 2 m, 27°	40
Außenradius 1 m, 45°	41
Innenradius 2 m, 25°	42
Innenradius 1 m, 45°	43
Einstiegshöhe 21 cm	44
Normalstein EH 21	44
Übergangssteine 21/18	45



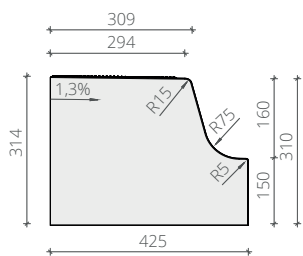
Geeignet für
Gerade Spurführung



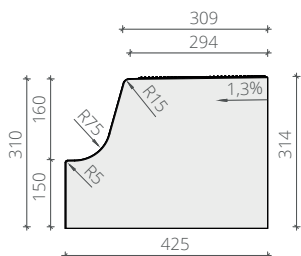
Spurführung mit Rechts-
schwenk



Querschnitt links

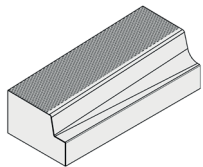
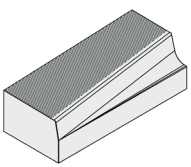
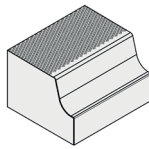
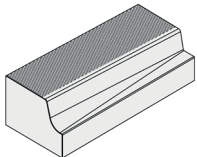
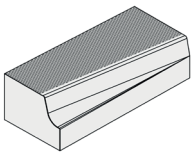


Querschnitt rechts

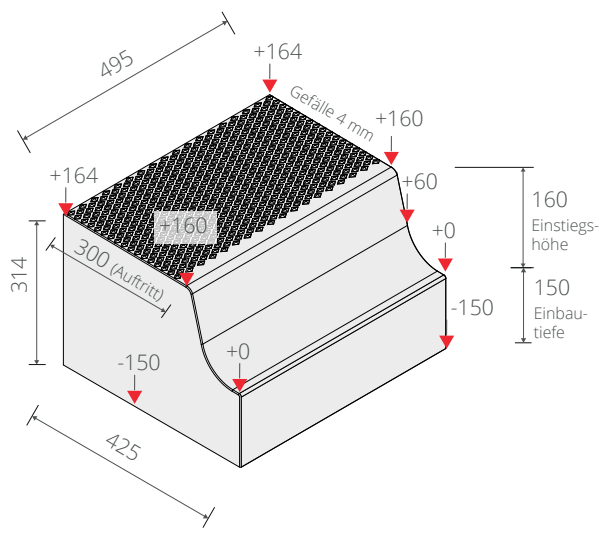


Artikelnummer	3383561
Bezeichnung	EH16 N
Format B x H x L [cm]	43 x 31 x 100
Gewicht	280 kg/St.

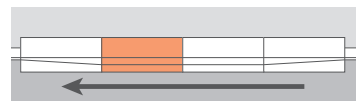
Anschlussoptionen

	Gerade Spurführung	Spurführung mit Rechtsschwenk	beidseitig
	Übergangssteine 16/12	Übergangssteine 16/12 Vorderkante bündig	Halbsteine
links	 Ü 16/12 L Ausführung Links Art.-Nr. 3383564	 Ü 16/12 VKB-RS L Ausführung Links Art.-Nr. 3383566	 EH 16 H Art.-Nr. 3383562
rechts	 Ü 16/12 R Ausführung Rechts Art.-Nr. 3383563	 Ü 16/12 VKB-RS R Ausführung Rechts Art.-Nr. 3383565	

Einstiegs­h­o­h­e 16 cm
 Halbstein EH 16



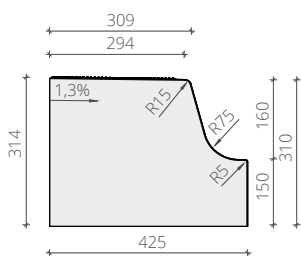
Geeignet für
 Gerade Spurführung



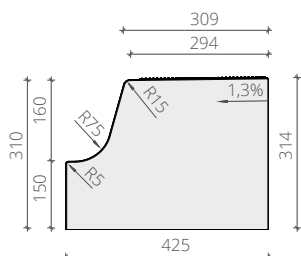
Spurführung mit Rechts­schwenk



Querschnitt links

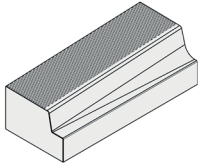
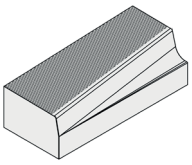
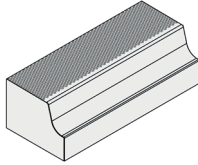
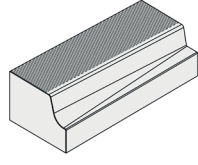
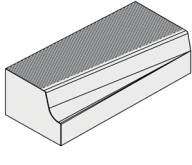


Querschnitt rechts



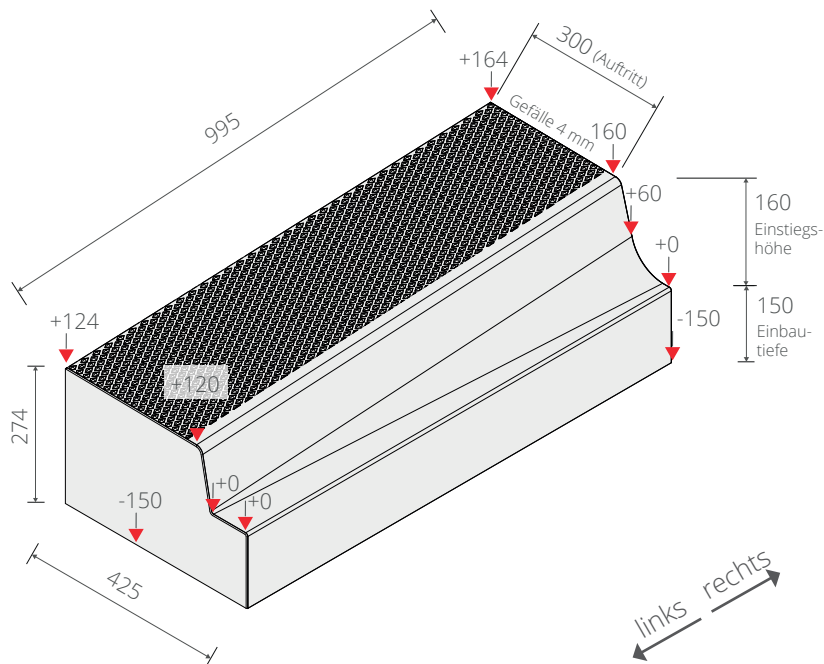
Artikelnummer	3383562
Bezeichnung	EH16 H
Format B x H x L [cm]	43 x 31 x 50
Gewicht	140 kg/St.

Anschluss­o­p­t­i­o­n­e­n

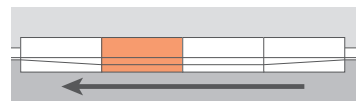
	Gerade Spurführung	Spurführung mit Rechtsschwenk	beidseitig
	Übergangs ­ steine 16/12	Übergangs ­ steine 16/12 Vorderkante bündig	Halbsteine
links	 Ü 16/12 L Ausführung Links Art.-Nr. 3383564	 Ü 16/12 VKB-RS L Ausführung Links Art.-Nr. 3383566	 EH 16 N Art.-Nr. 3383561
rechts	 Ü 16/12 R Ausführung Rechts Art.-Nr. 3383563	 Ü 16/12 VKB-RS R Ausführung Rechts Art.-Nr. 3383565	

Einstiegshöhe 16 cm

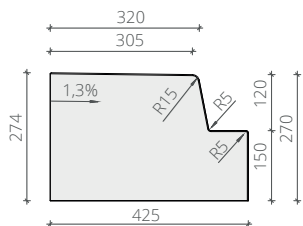
Übergangstein 16/12, Ausführung links



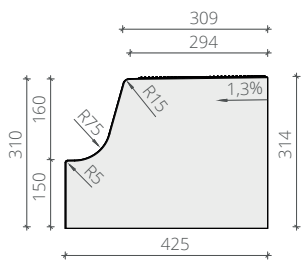
Geeignet für
Gerade Spurführung



Querschnitt links

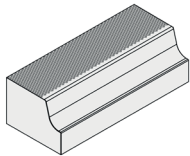
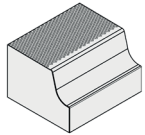


Querschnitt rechts



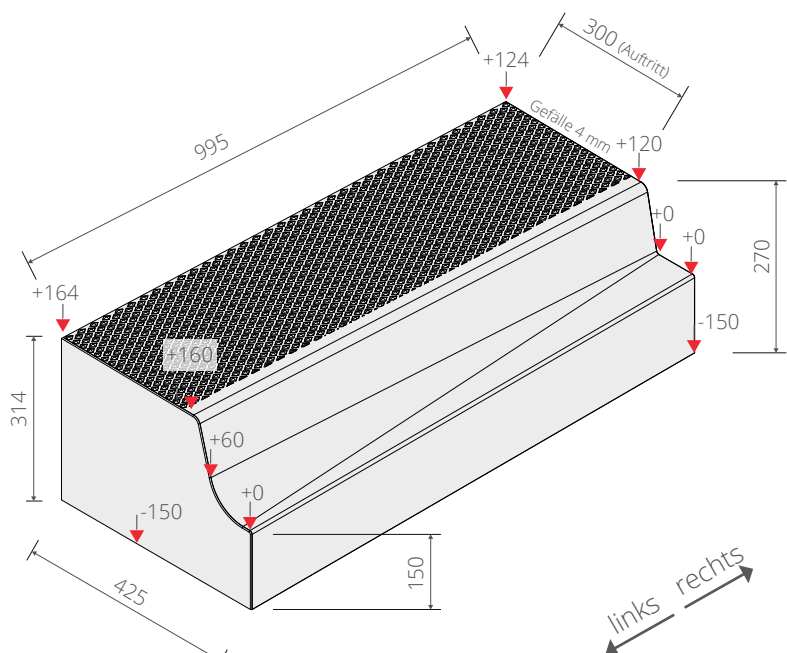
Artikelnummer	3383564
Bezeichnung	Ü 16/12 L
Format B x H x L [cm]	43 x 31-27 x 100
Gewicht	265 kg/St.

Anschlussoptionen

links	rechts
Hochbordsteine	Einstiegshöhe 16
Anschluss an Hochbordsteine nach DIN EN 1340, Anlauf 15 cm	
HB 12 15 x 25 HB 12 15 x 30 HB 15 18 x 30	EH 16 N Art.-Nr. 3383561
	
	EH 16 H Art.-Nr. 3383562

Einstiegshöhe 16 cm

Übergangstein 16/12, Ausführung rechts

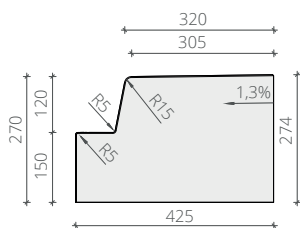
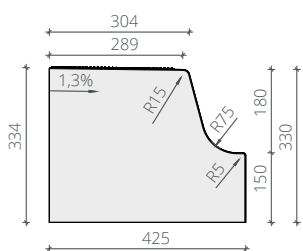


Geeignet für
Gerade Spurführung



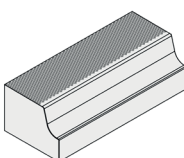
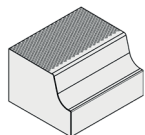
Querschnitt links

Querschnitt rechts



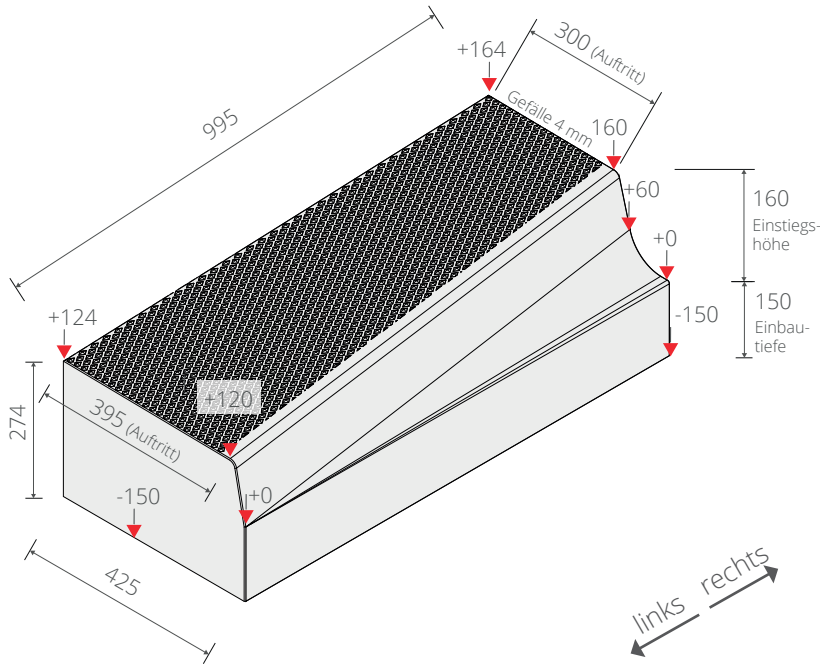
Artikelnummer	3383563
Bezeichnung	Ü 16/12 R
Format B x H x L [cm]	43 x 31-27 x 100
Gewicht	265 kg/St.

Anschlussoptionen

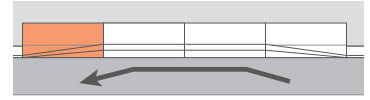
links	rechts
Einstiegshöhe 16	Hochbordsteine
 EH 16 N Art.-Nr. 3383561	Anschluss an Hochbordsteine nach DIN EN 1340, Anlauf 15 cm HB 12 15 x 25 HB 12 15 x 30 HB 15 18 x 30
 EH 16 H Art.-Nr. 3383562	

Einstiegshöhe 16 cm

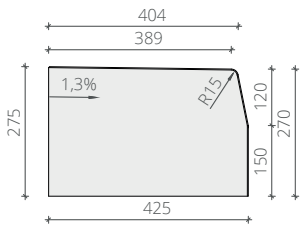
Übergangstein 16/12, Vorderkante bündig, Ausführung links, Spurführung mit Rechtsschwenk



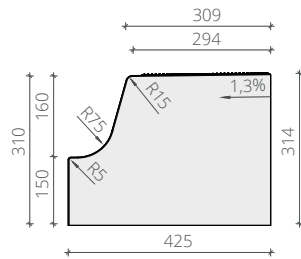
Geeignet für Spurführung mit Rechtsschwenk



Querschnitt links

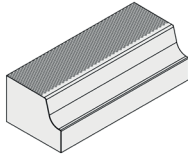
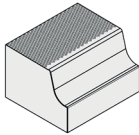


Querschnitt rechts



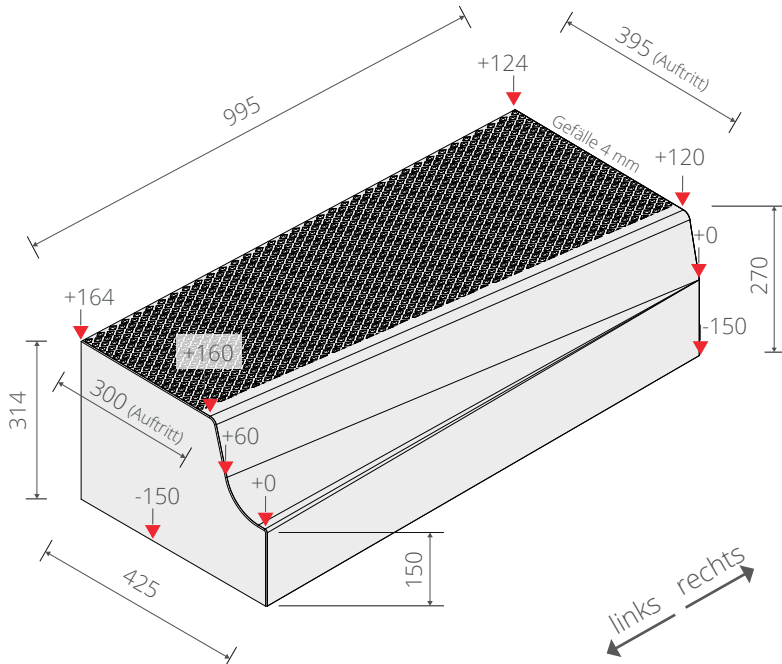
Artikelnummer	3383566
Bezeichnung	Ü 16/12 VKB-RS L
Format B x H x L [cm]	43 x 31-27 x 100
Gewicht	280 kg/St.

Anschlussoptionen

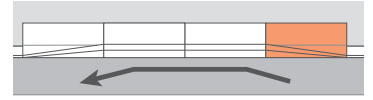
links	rechts
Hochbordsteine	Einstiegshöhe 16
Anschluss an Hochbordsteine nach DIN EN 1340, Anlauf 15 cm HB 12 15 x 25 HB 12 15 x 30 HB 15 18 x 30	 EH 16 N Art.-Nr. 3383561
	 EH 16 H Art.-Nr. 3383562

Einstiegshöhe 16 cm

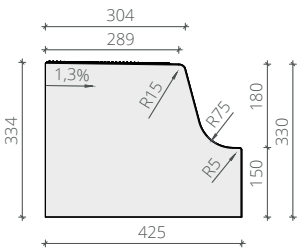
Übergangstein 16/12, Vorderkante bündig, Ausführung rechts, Spurführung mit Rechtsschwenk



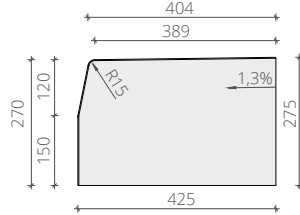
Geeignet für Spurführung mit Rechtsschwenk



Querschnitt links

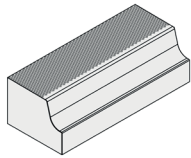
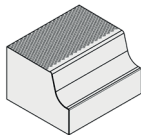


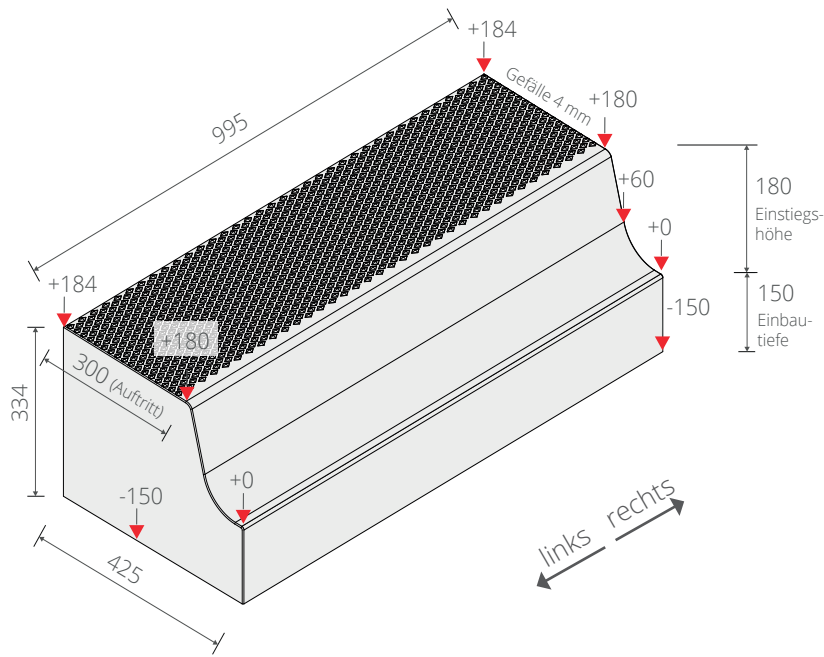
Querschnitt rechts



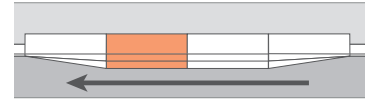
Artikelnummer	3383565
Bezeichnung	Ü 16/12 VKB-RS R
Format B x H x L [cm]	43 x 31-27 x 100
Gewicht	280 kg/St.

Anschlussoptionen

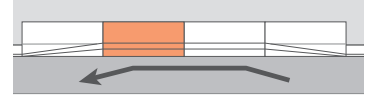
links	rechts
Einstiegshöhe 16	Hochbordsteine
 EH 16 N Art.-Nr. 3383561	Anschluss an Hochbordsteine nach DIN EN 1340, Anlauf 15 cm HB 12 15 x 25 HB 12 15 x 30 HB 15 18 x 30
 EH 16 H Art.-Nr. 3383562	



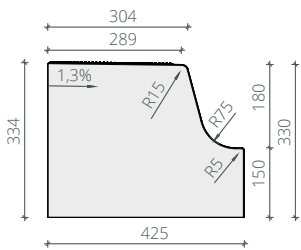
Geeignet für
Gerade Spurführung



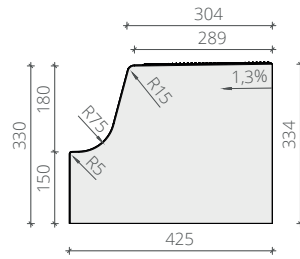
Spurführung mit Rechts-
schwenk



Querschnitt links



Querschnitt rechts

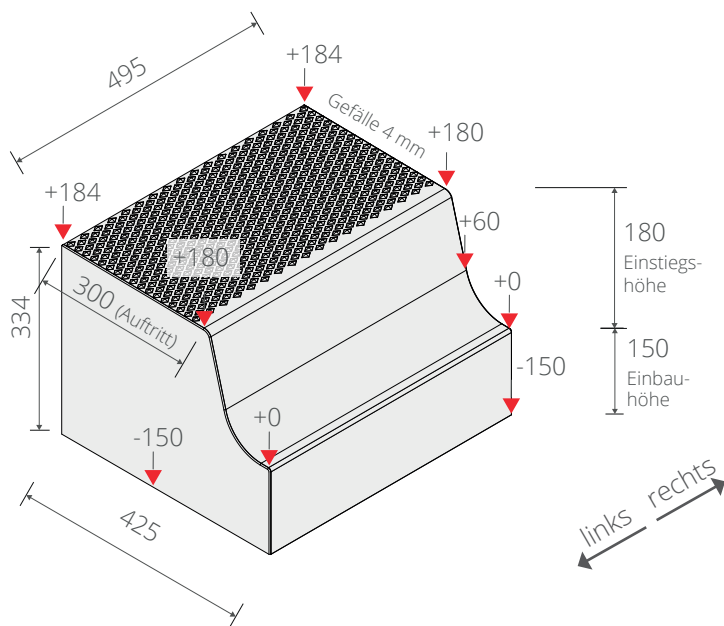


Artikelnummer	3383567
Bezeichnung	EH18 N
Format B x H x L [cm]	43 x 33 x 100
Gewicht	295 kg/St.

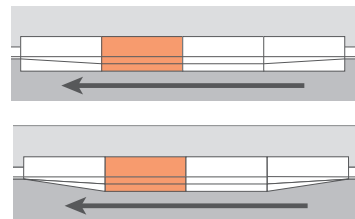
Anschluss­optionen

	Gerade Spurführung				Spurführung mit Rechtsschwenk
	Übergangs­steine 18/12	Übergangs­steine 18/15	Übergangs­steine 18/12 Vorderkante bündig	Übergangs­steine 18/12 Vorderkante bündig	Halbsteine
links	 Ü 18/12 L Ausführung Links Art.-Nr. 3383570	 Ü 18/15 L Ausführung Links Art.-Nr. 5000790	 Ü 18/12 VKB-GS L Ausführung Links Art.-Nr. 5003246	 Ü 18/12 VKB-RS L Ausführung Links Art.-Nr. 3383572	 EH 18 H Art.-Nr. 3383568
rechts	 Ü 18/12 R Ausführung Rechts Art.-Nr. 3383569	 Ü 18/15 R Ausführung Rechts Art.-Nr. 5000789	 Ü 18/12 VKB-GS R Ausführung Rechts Art.-Nr. 5003247	 Ü 18/12 VKB-RS R Ausführung Rechts Art.-Nr. 3383571	

Einstiegs-
höhe 18 cm
Halbstein EH 18



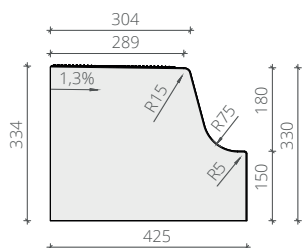
Geeignet für
Gerade Spurführung



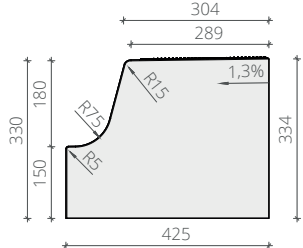
Spurführung mit Rechts-
schwenk



Querschnitt links



Querschnitt rechts

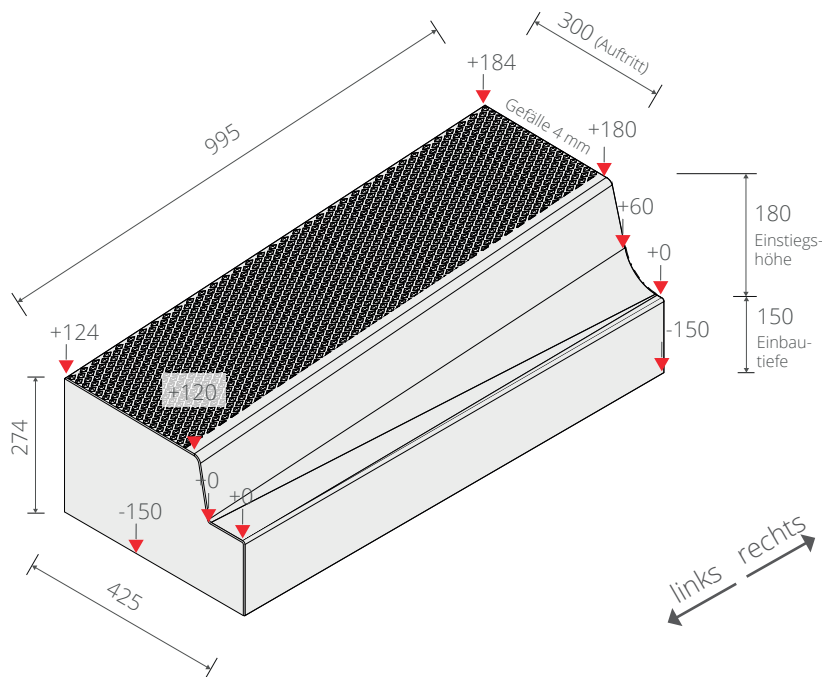


Artikelnummer	3383568
Bezeichnung	EH18 H
Format B x H x L [cm]	43 x 33 x 50
Gewicht	147,5 kg/St.

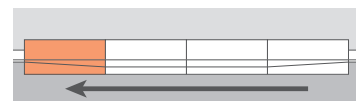
Anschlussoptionen

	Gerade Spurführung		Spurführung mit Rechtsschwenk		
	Übergangssteine 18/12	Übergangssteine 18/15	Übergangssteine 18/12 Vorderkante bündig	Übergangssteine 18/12 Vorderkante bündig	Normalsteine
links	 Ü 18/12 L Ausführung Links Art.-Nr. 3383570	 Ü 18/15 L Ausführung Links Art.-Nr. 5000790	 Ü 18/12 VKB-GS L Ausführung Links Art.-Nr. 5003246	 Ü 18/12 VKB-RS L Ausführung Links Art.-Nr. 3383572	 EH 18 N Art.-Nr. 3383567
rechts	 Ü 18/12 R Ausführung Rechts Art.-Nr. 3383569	 Ü 18/15 R Ausführung Rechts Art.-Nr. 5000789	 Ü 18/12 VKB-GS R Ausführung Rechts Art.-Nr. 5003247	 Ü 18/12 VKB-RS R Ausführung Rechts Art.-Nr. 3383571	

Übergangstein 18/12, Ausführung links

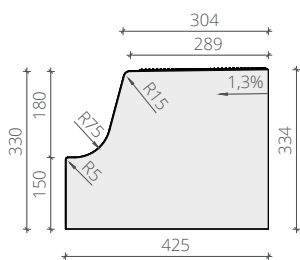
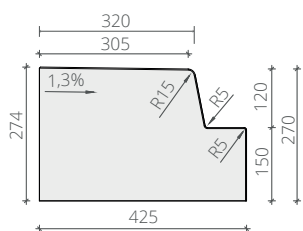


Geeignet für
Gerade Spurführung



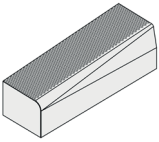
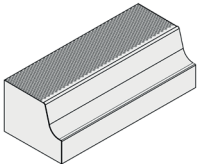
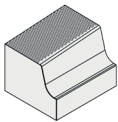
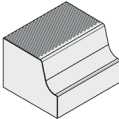
Querschnitt links

Querschnitt rechts

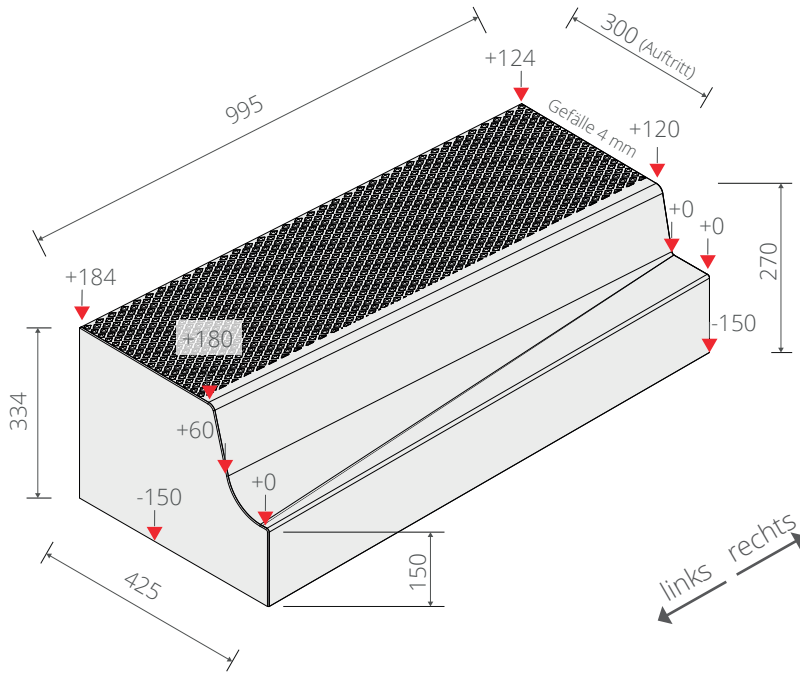


Artikelnummer	3383570
Bezeichnung	Ü 18/12 L
Format B x H x L [cm]	43 x 33-27 x 100
Gewicht	275 kg/St.

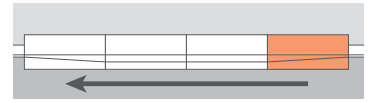
Anschlussoptionen

links ↙		rechts ↘	
Rampenstein 12/6	Hochbordsteine	Einstiegshöhe 18	Übergangstein 21/18
	Anschluss an Hochbordsteine nach DIN EN 1340, Anlauf 15 cm		
R 12/6 L Ausführung Links Art.-Nr. 5000843	HB 12 15 x 25 HB 12 15 x 30 HB 15 18 x 30	EH 18 N Art.-Nr. 3383567	Ü EH 21/18 L Ausführung Links Art.-Nr. 3383575
			
		EH 18 H Art.-Nr. 3383568	

Übergangsstein 18/12, Ausführung rechts

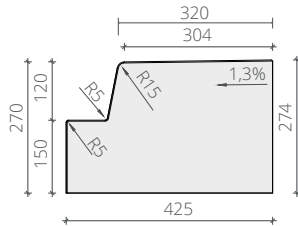
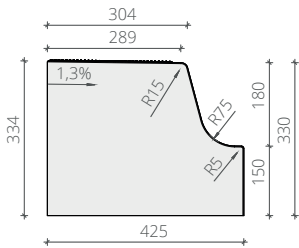


Geeignet für
Gerade Spurführung



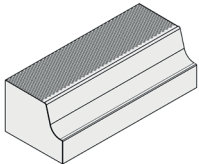
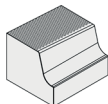
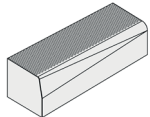
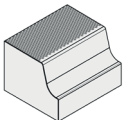
Querschnitt links

Querschnitt rechts



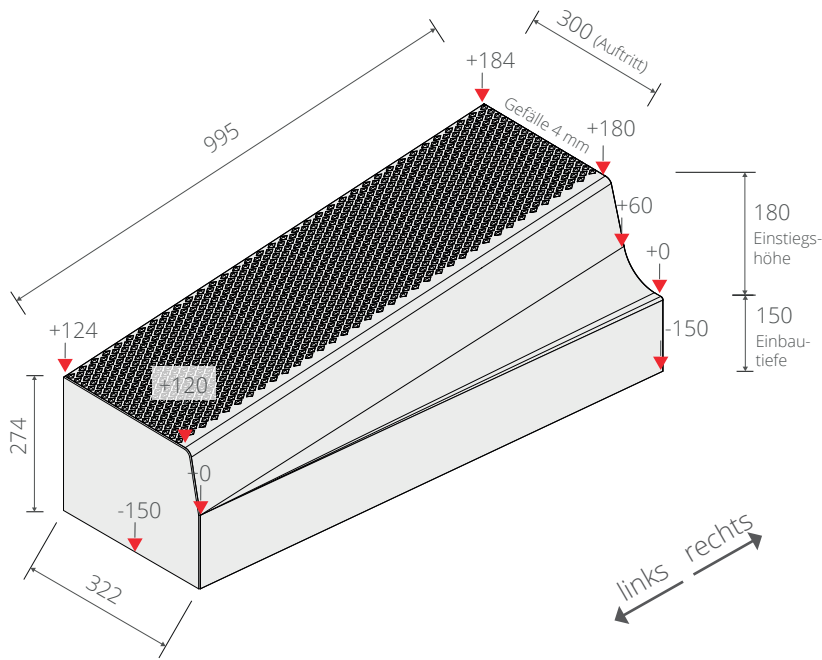
Artikelnummer	3383569
Bezeichnung	Ü 18/12 R
Format B x H x L [cm]	43 x 33-27 x 100
Gewicht	275 kg/St.

Anschlussoptionen

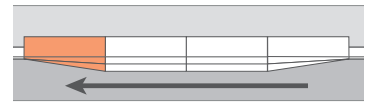
links ↙		↘ rechts	
Einstiegshöhe 18	Übergangsstein 21/18	Rampenstein 12/6	Hochbordsteine
 EH 18 N Art.-Nr. 3383567	 Ü EH 21/18 R Ausführung Rechts Art.-Nr. 3383574	 R 12/6 R Ausführung Rechts Art.-Nr. 5000842	Anschluss an Hochbordsteine nach DIN EN 1340, Anlauf 15 cm HB 12 15 x 25 HB 12 15 x 30 HB 15 18 x 30
 EH 18 H Art.-Nr. 3383568			

Einstiegshöhe 18 cm

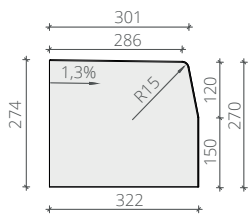
Übergangstein 18/12, Vorderkante bündig, Ausführung links, Gerade Spurführung



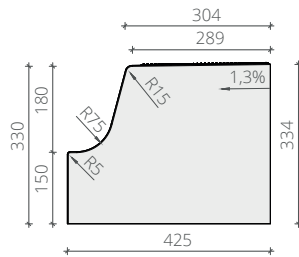
Geeignet für Gerade Spurführung



Querschnitt links

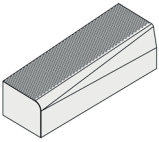
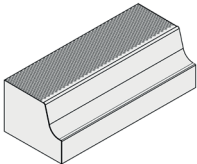
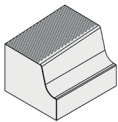
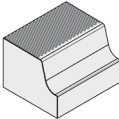


Querschnitt rechts



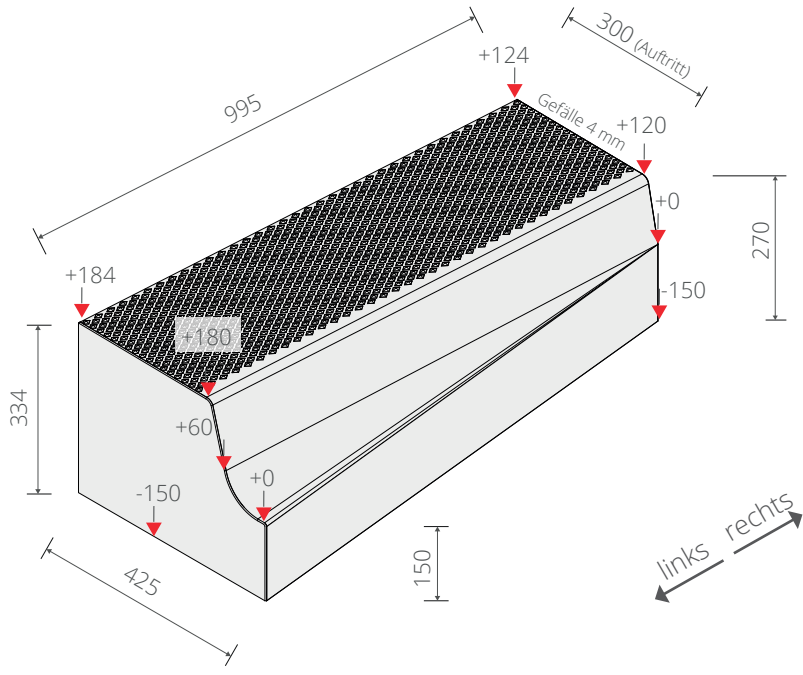
Artikelnummer	5003246
Bezeichnung	Ü 18/12 VKB-GS L
Format B x H x L [cm]	43-33 x 33-27 x 100
Gewicht	268 kg/St.

Anschlussoptionen

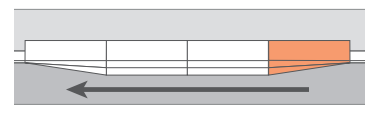
links ↙		rechts ↘	
Rampenstein 12/6	Hochbordsteine	Einstiegshöhe 18	Übergangstein 21/18
	Anschluss an Hochbordsteine nach DIN EN 1340, Anlauf 15 cm		
R 12/6 L Ausführung Links Art.-Nr. 5000843	HB 12 15 x 25 HB 12 15 x 30 HB 15 18 x 30	EH 18 N Art.-Nr. 3383567	Ü EH 21/18 L Ausführung Links Art.-Nr. 3383575
			
		EH 18 H Art.-Nr. 3383568	

Einstiegshöhe 18 cm

Übergangstein 18/12, Vorderkante bündig, Ausführung rechts, Gerade Spurführung

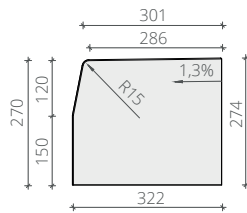
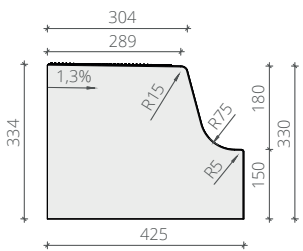


Geeignet für Gerade Spurführung



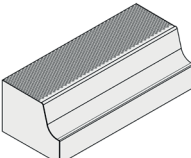
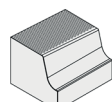
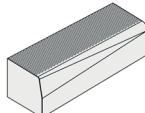
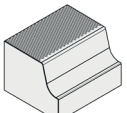
Querschnitt links

Querschnitt rechts



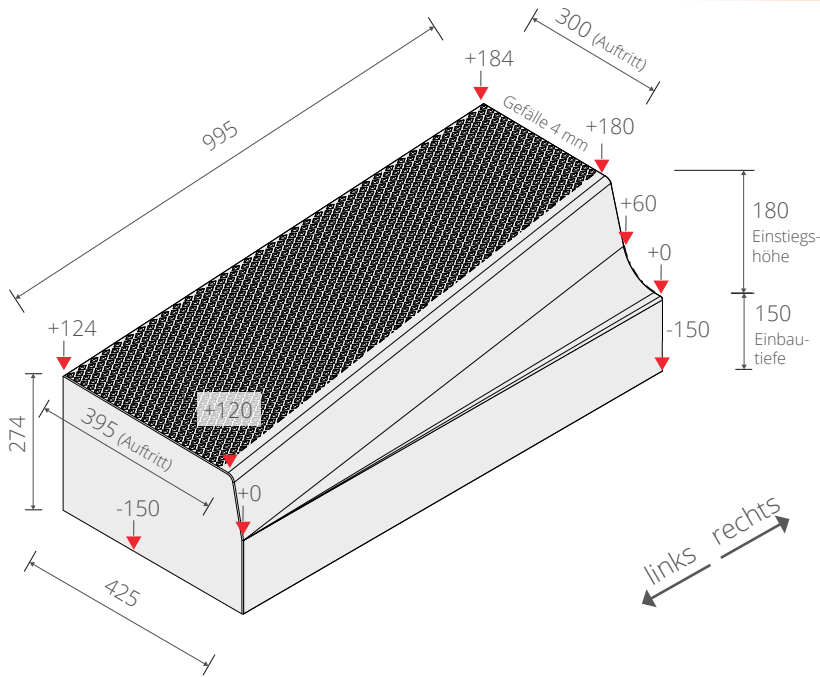
Artikelnummer	5003247
Bezeichnung	Ü 18/12 VKB-GS R
Format B x H x L [cm]	43-33 x 33-27 x 100
Gewicht	268 kg/St.

Anschlussoptionen

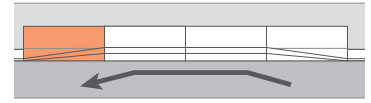
links ↙		↘ rechts	
Einstiegshöhe 18	Übergangstein 21/18	Rampenstein 12/6	Hochbordsteine
 EH 18 N Art.-Nr. 3383567	 Ü EH 21/18 R Ausführung Rechts Art.-Nr. 3383574	 R 12/6 R Ausführung Rechts Art.-Nr. 5000842	Anschluss an Hochbordsteine nach DIN EN 1340, Anlauf 15 cm HB 12 15 x 25 HB 12 15 x 30 HB 15 18 x 30
 EH 18 H Art.-Nr. 3383568			

Einstiegshöhe 18 cm

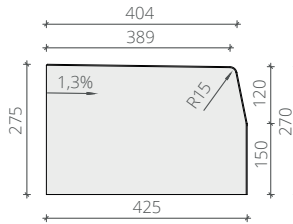
Übergangstein 18/12, Vorderkante bündig, Ausführung links, Spurführung mit Rechtsschwenk



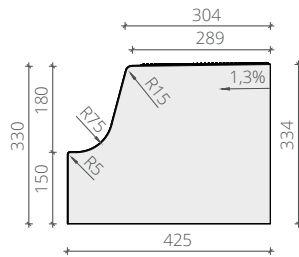
Geeignet für Spurführung mit Rechtsschwenk



Querschnitt links

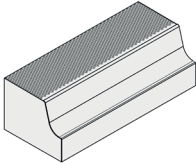
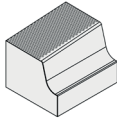
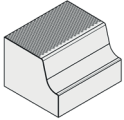


Querschnitt rechts



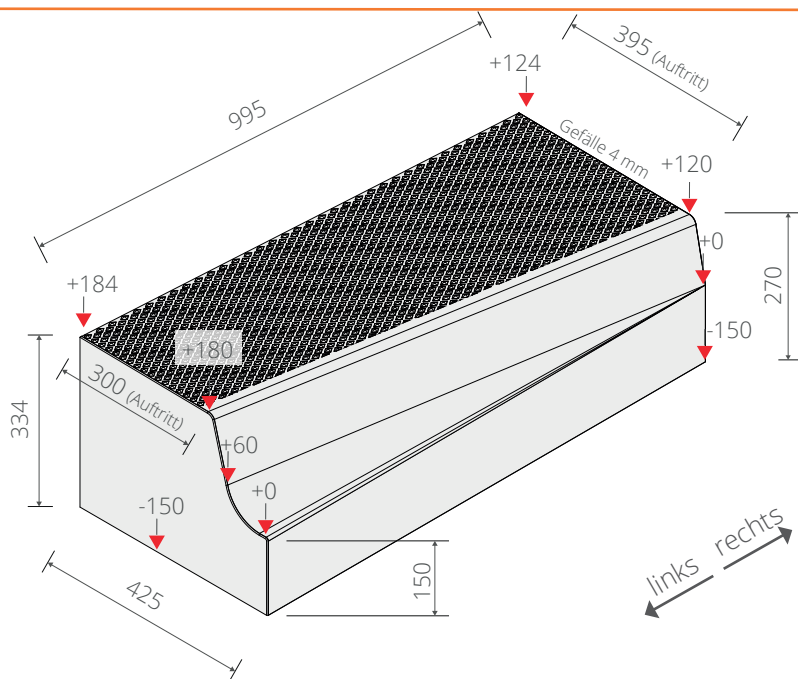
Artikelnummer	3383572
Bezeichnung	Ü 18/12 VKB-RS L
Format B x H x L [cm]	43 x 33-27 x 100
Gewicht	290 kg/St.

Anschlussoptionen

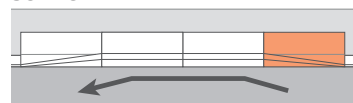
	links	rechts
Hochbordsteine	Einstiegshöhe 18	Übergangstein 21/18
Anschluss an Hochbordsteine nach DIN EN 1340, Anlauf 15 cm HB 12 15 x 25 HB 12 15 x 30 HB 15 18 x 30	 EH 18 N Art.-Nr. 3383567	 Ü EH 21/18 L Ausführung Links Art.-Nr. 3383575
	 EH 18 H Art.-Nr. 3383568	

Einstiegshöhe 18 cm

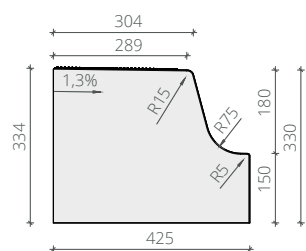
Übergangsstein 18/12, Vorderkante bündig, Ausführung rechts, Spurführung mit Rechtsschwenk



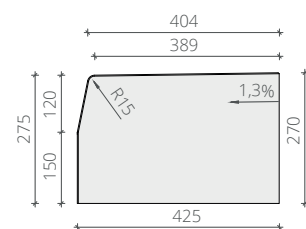
Geeignet für Spurführung mit Rechtsschwenk



Querschnitt links

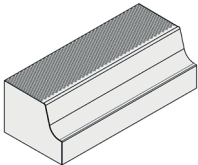
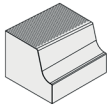
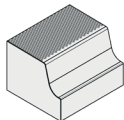


Querschnitt rechts



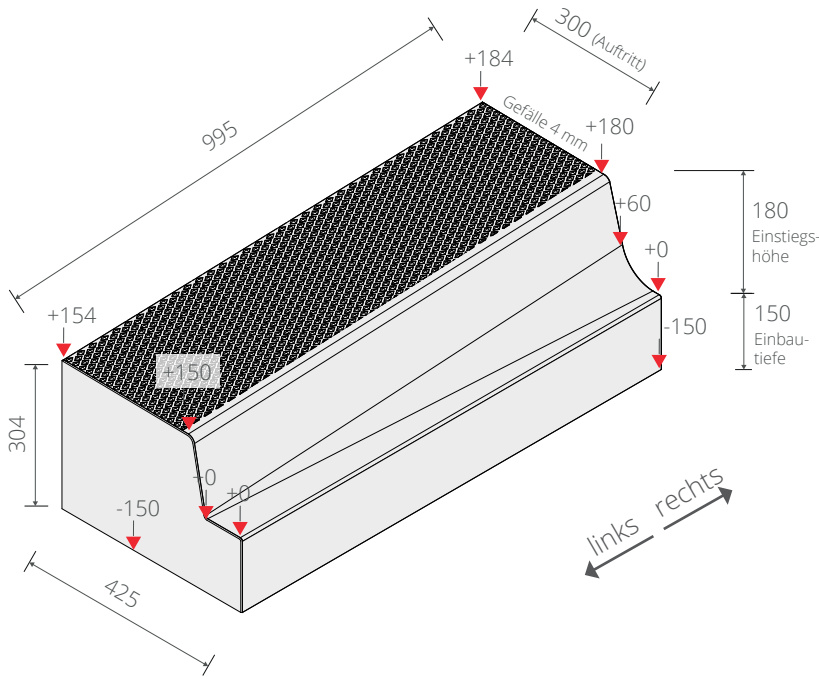
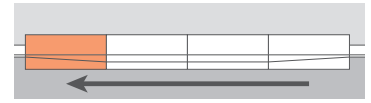
Artikelnummer	3383571
Bezeichnung	Ü 18/12 VKB-RS R
Format B x H x L [cm]	43 x 33-27 x 100
Gewicht	290 kg/St.

Anschlussoptionen

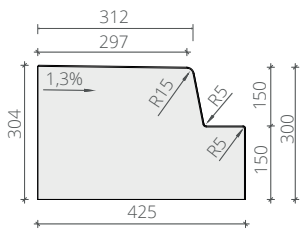
links ↙		rechts ↘
Einstiegshöhe 18	Übergangsstein 21/18	Hochbordsteine
 EH 18 N Art.-Nr. 3383567	 Ü EH 21/18 R Ausführung Rechts Art.-Nr. 3383574	Anschluss an Hochbordsteine nach DIN EN 1340, Anlauf 15 cm HB 12 15 x 25 HB 12 15 x 30 HB 15 18 x 30
 EH 18 H Art.-Nr. 3383568		

Übergangstein 18/15, Ausführung links

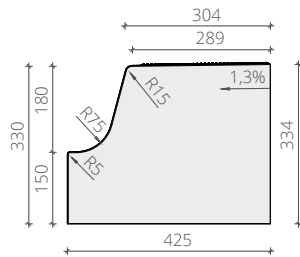
Geeignet für
Gerade Spurführung



Querschnitt links

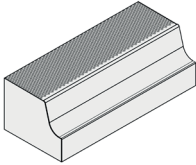
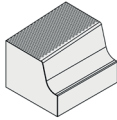
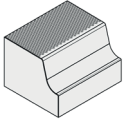


Querschnitt rechts



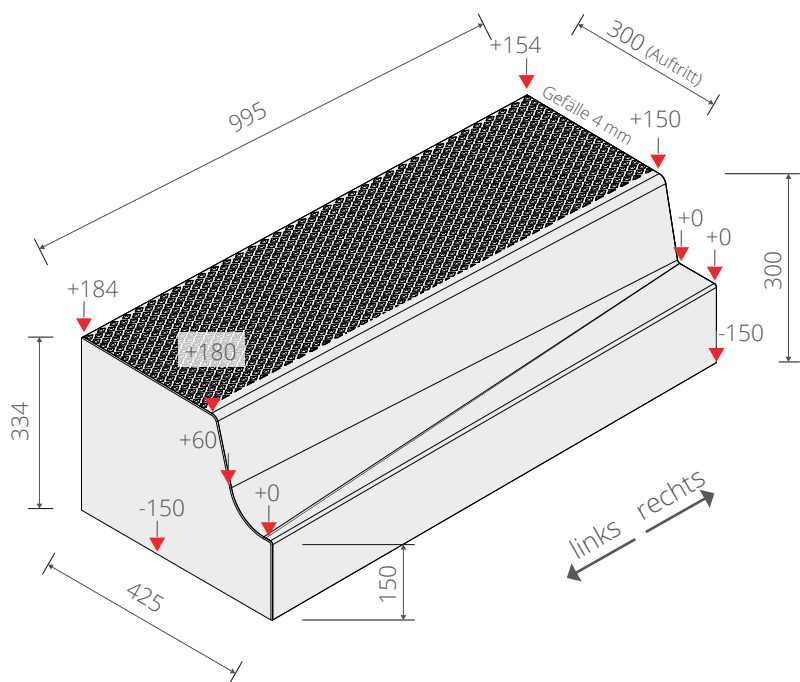
Artikelnummer	5000790
Bezeichnung	Ü 18/15 L
Format B x H x L [cm]	43 x 33-30 x 100
Gewicht	275 kg/St.

Anschlussoptionen

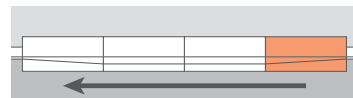
	links	rechts
Hochbordsteine	Einstiegshöhe 18	Übergangstein 21/18
Anschluss an Hochbordsteine nach DIN EN 1340, Anlauf 15 cm HB 12 15 x 25 HB 12 15 x 30 HB 15 18 x 30	 EH 18 N Art.-Nr. 3383567	 Ü EH 21/18 L Ausführung Links Art.-Nr. 3383575
	 EH 18 H Art.-Nr. 3383568	

Einstiegshöhe 18 cm

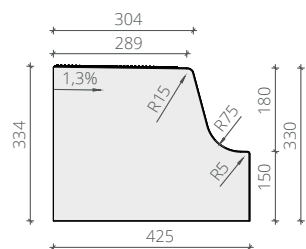
Übergangsstein 18/15, Ausführung rechts



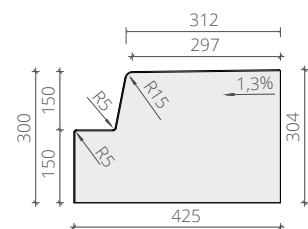
Geeignet für
Gerade Spurführung



Querschnitt links

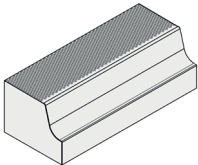
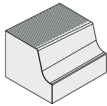
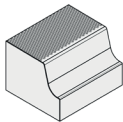


Querschnitt rechts

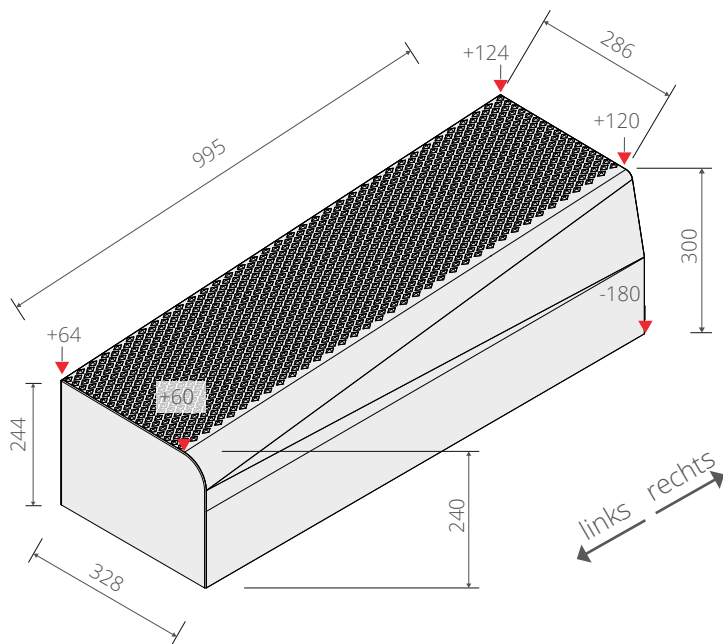


Artikelnummer	5000789
Bezeichnung	Ü 18/15 R
Format B x H x L [cm]	43 x 33-30 x 100
Gewicht	275 kg/St.

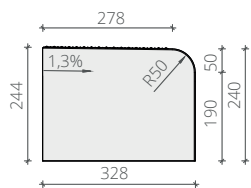
Anschlussoptionen

links		rechts
Einstiegshöhe 18	Übergangsstein 21/18	Hochbordsteine
 EH 18 N Art.-Nr. 3383567	 Ü EH 21/18 R Ausführung Rechts Art.-Nr. 3383574	Anschluss an Hochbordsteine nach DIN EN 1340, Anlauf 15 cm HB 12 15 x 25 HB 12 15 x 30 HB 15 18 x 30
 EH 18 H Art.-Nr. 3383568		

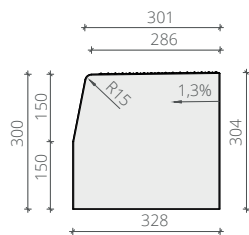
Rampenstein 12/6, Ausführung links



Querschnitt links



Querschnitt rechts

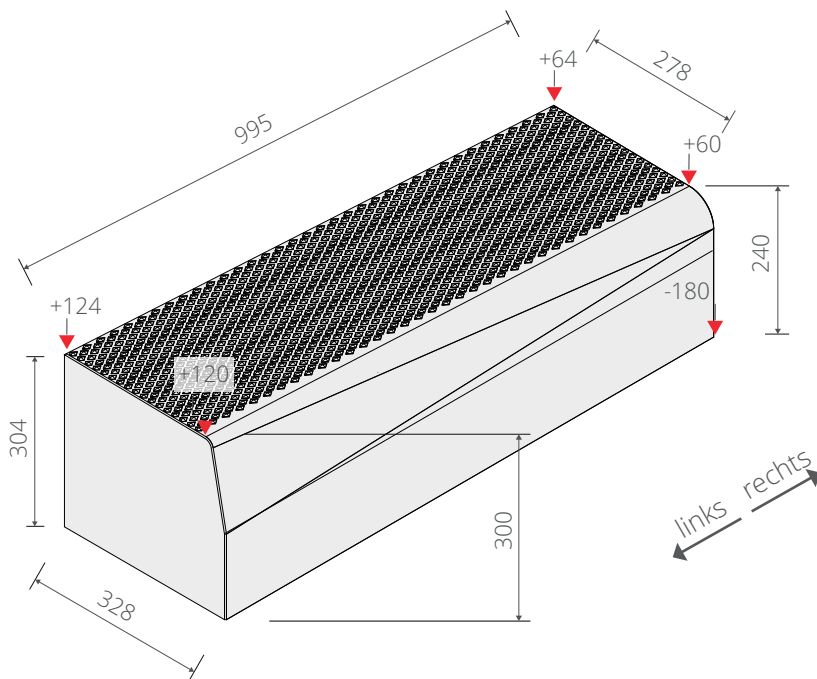


Artikelnummer	5000843
Bezeichnung	R 12/6 L
Format B x H x L [cm]	33 x 30-24 x 100
Gewicht	202 kg/St.

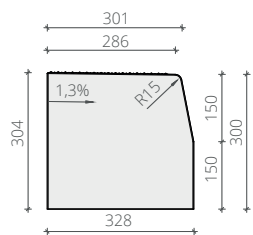
Anschlussoptionen

	links		rechts	
Rundbordsteine	Rampenstein 6/0	Übergang auf Querungsbord	Übergangstein 18/12 Vorderkante bündig	Übergangstein 18/12
Anschluss an Rundbordsteine nach DIN EN 1340, Radius 50 mm				
RB 15 x 22 RB 18 x 22	R 6/0 L Ausführung Links Art.-Nr. 5000845	Ü QB/RB R Ausführung Rechts Art.-Nr. 3383759	Ü 18/12 VKB-GS L Ausführung Links Art.-Nr. 5003246	Ü 18/12 L Ausführung Links Art.-Nr. 3383570

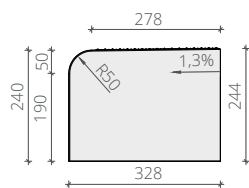
Rampenstein 12/6, Ausführung rechts



Querschnitt links

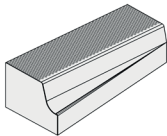
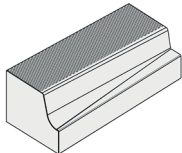
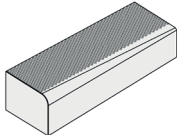
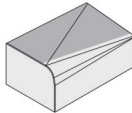


Querschnitt rechts

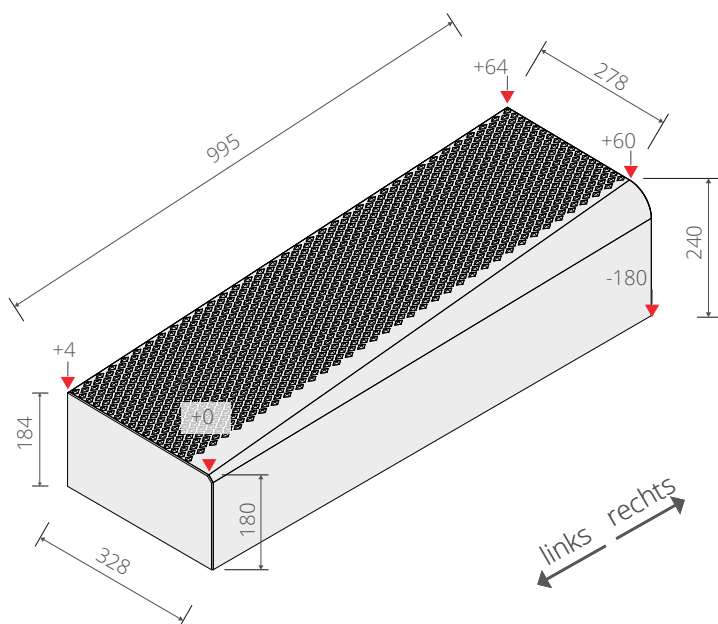


Artikelnummer	5000842
Bezeichnung	R 12/6 R
Format B x H x L [cm]	33 x 30-24 x 100
Gewicht	202 kg/St.

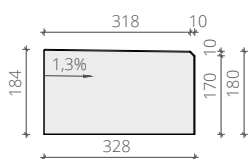
Anschlussoptionen

links		rechts		
Übergangstein 18/12 Vorderkante bündig	Übergangstein 18/12	Rampenstein 6/0	Übergang auf Querungsbord	Rundbordsteine
				Anschluss an Rundbordsteine nach DIN EN 1340, Radius 50 mm
Ü 18/12 VKB-GS R Ausführung Rechts Art.-Nr. 5003247	Ü 18/12 R Ausführung Rechts Art.-Nr. 3383569	R 6/0 R Ausführung Rechts Art.-Nr. 5000842	Ü QB/RB L Ausführung Links Art.-Nr. 3383758	RB 15 x 22 RB 18 x 22

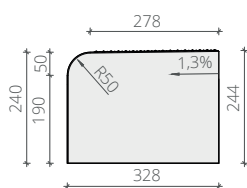
Rampenstein 6/0, Ausführung links



Querschnitt links

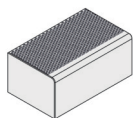
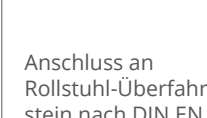
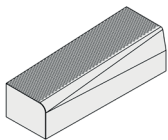


Querschnitt rechts

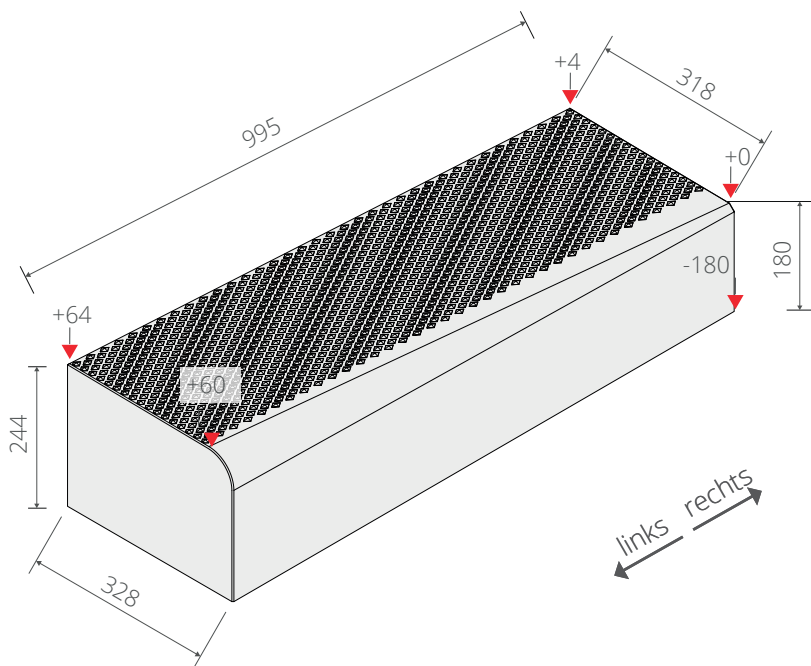


Artikelnummer	5000845
Bezeichnung	R 6/0 L
Format B x H x L [cm]	33 x 24-18 x 100
Gewicht	159 kg/St.

Anschlussoptionen

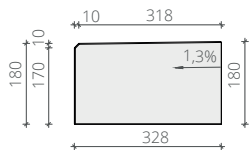
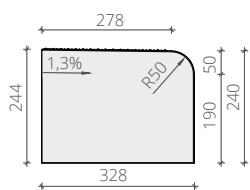
links ↙		↘ rechts
Tastbord (auf Querungsbord Plus System)	Rollstuhl- Überfahrstein	Rampenstein 12/6
 TB 50 Art.-Nr. 3383757 TB 100 Art.-Nr. 3384089	 Anschluss an Rollstuhl-Überfahr- stein nach DIN EN 1340, 15 x 18 x 100 Fase 1/1	 R 12/6 L Ausführung Links Art.-Nr. 5000843

Rampenstein 6/0, Ausführung rechts



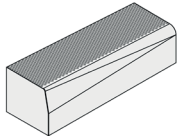
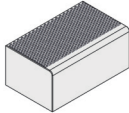
Querschnitt links

Querschnitt rechts



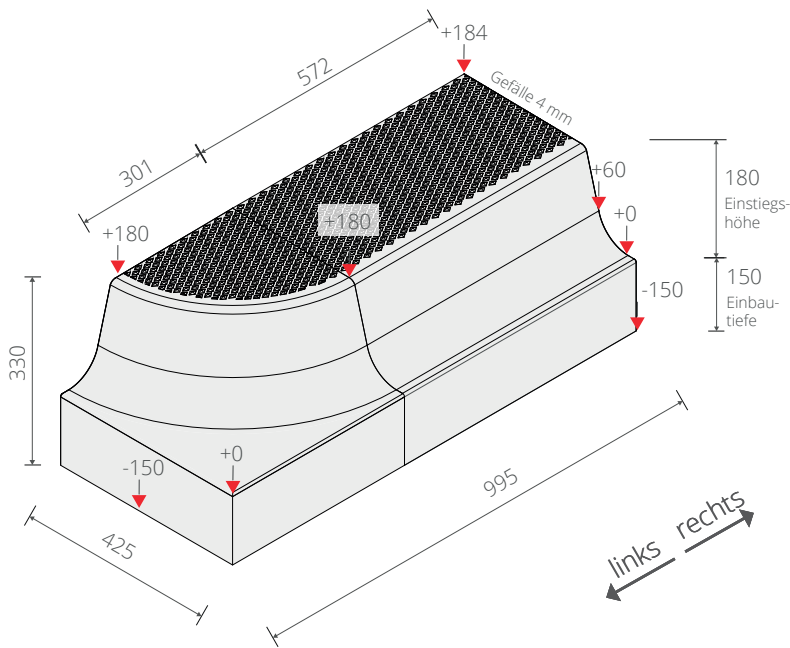
Artikelnummer	5000844
Bezeichnung	R 6/0 R
Format B x H x L [cm]	33 x 24-18 x 100
Gewicht	159 kg/St.

Anschlussoptionen

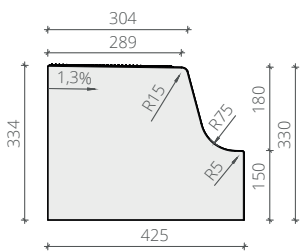
links	rechts	
Rampenstein 12/6	Tastbord (auf Querungsbord Plus System)	Rollstuhl- Überfahrstein
		Anschluss an Rollstuhl-Überfahr- stein nach DIN EN 1340, 15 x 18 x 100 Fase 1/1
R 12/6 R Ausführung Rechts Art.-Nr. 5000842	TB 50 Art.-Nr. 3383757 TB 100 Art.-Nr. 3384089	

Einstiegshöhe 18 cm

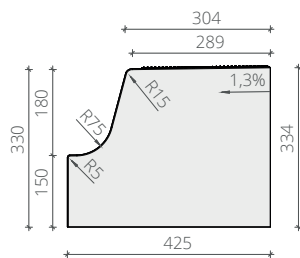
Ecke 90°, Ausführung links



Querschnitt links



Querschnitt rechts

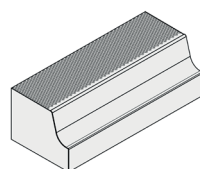


Artikelnummer	5004699
Bezeichnung	EH18 E90° L
Format B x H x L [cm]	43 x 33 x 100
Gewicht	260 kg/St.

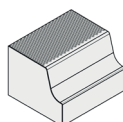
Anschlussoptionen



Einstiegshöhe
18



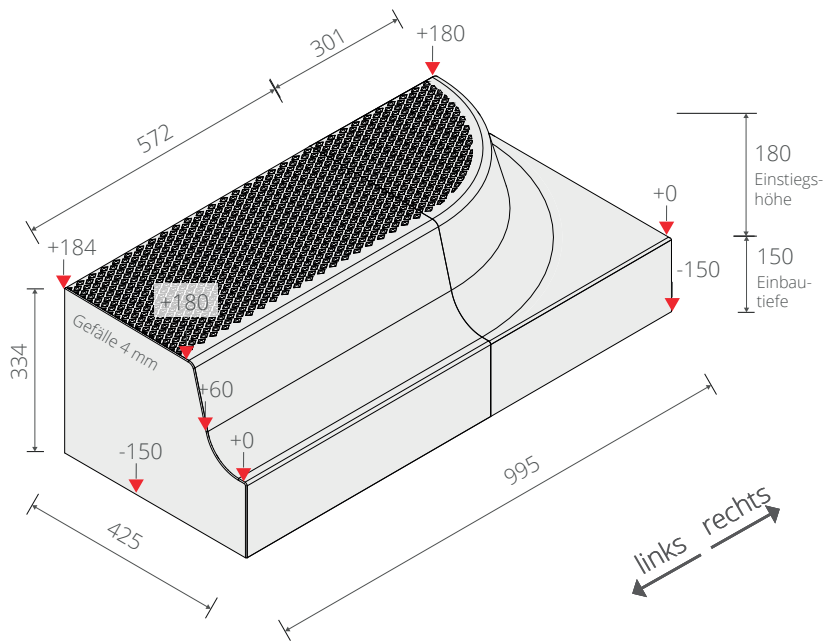
EH 18 N
Art.-Nr. 3383567



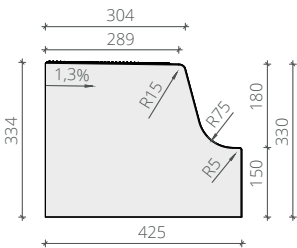
EH 18 H
Art.-Nr. 3383568

Einstiegshöhe 18 cm

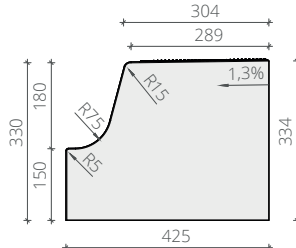
Ecke 90°, Ausführung rechts



Querschnitt links



Querschnitt rechts

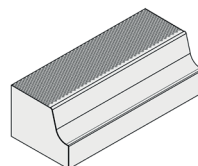


Artikelnummer	5004700
Bezeichnung	EH18 E90° R
Format B x H x L [cm]	43 x 33 x 100
Gewicht	260 kg/St.

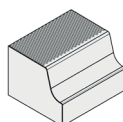
Anschlussoptionen



Einstiegshöhe
18



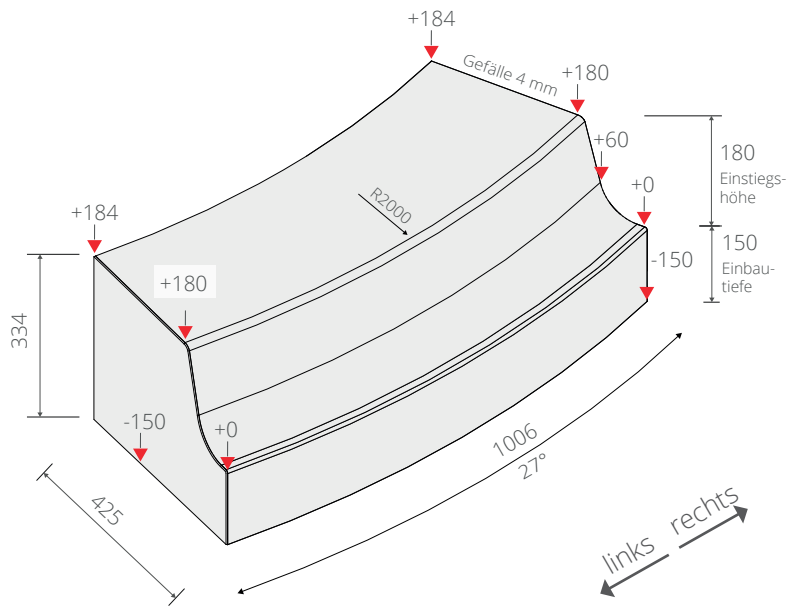
EH 18 N
Art.-Nr. 3383567



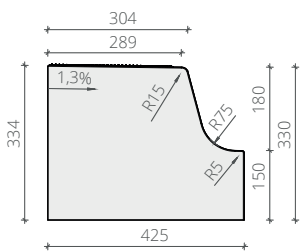
EH 18 H
Art.-Nr. 3383568

Einstiegshöhe 18 cm

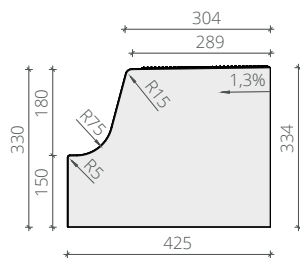
Außenradius 2 m, 27°



Querschnitt links



Querschnitt rechts

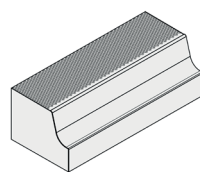


Artikelnummer	5006309
Bezeichnung	EH18 AR2 27°
Format B x H x L [cm]	43 x 33 x 100,6
Gewicht	295 kg/St.

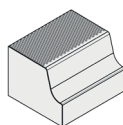
Anschlussoptionen



Einstiegshöhe
18



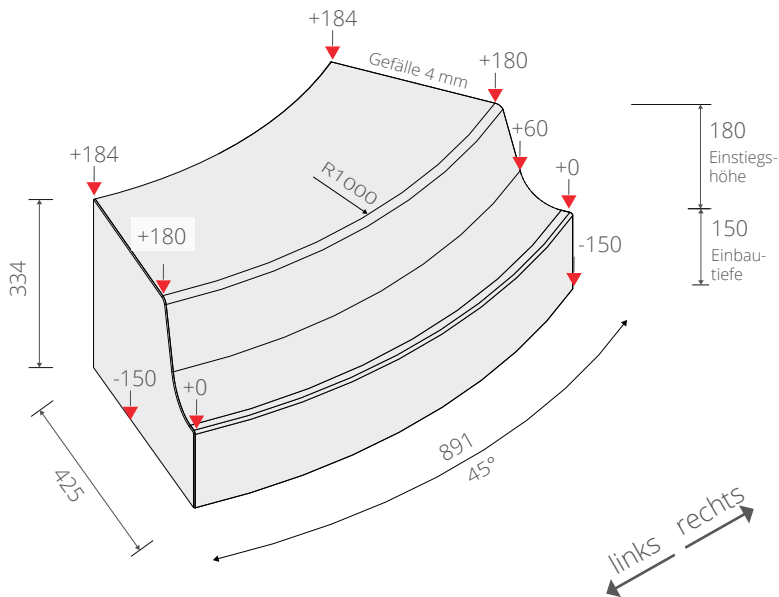
EH 18 N
Art.-Nr. 3383567



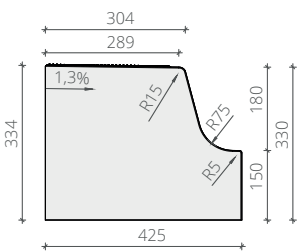
EH 18 H
Art.-Nr. 3383568

Einstiegshöhe 18 cm

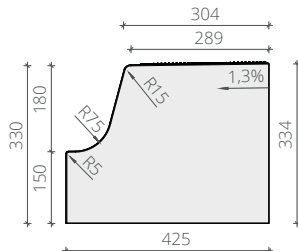
Außenradius 1 m, 45°



Querschnitt links



Querschnitt rechts

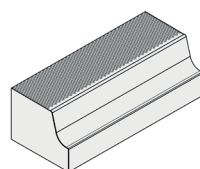


Artikelnummer	5006310
Bezeichnung	EH18 AR1 45°
Format B x H x L [cm]	43 x 33 x 89,1
Gewicht	265 kg/St.

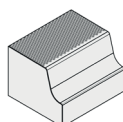
Anschlussoptionen



Einstiegshöhe
18



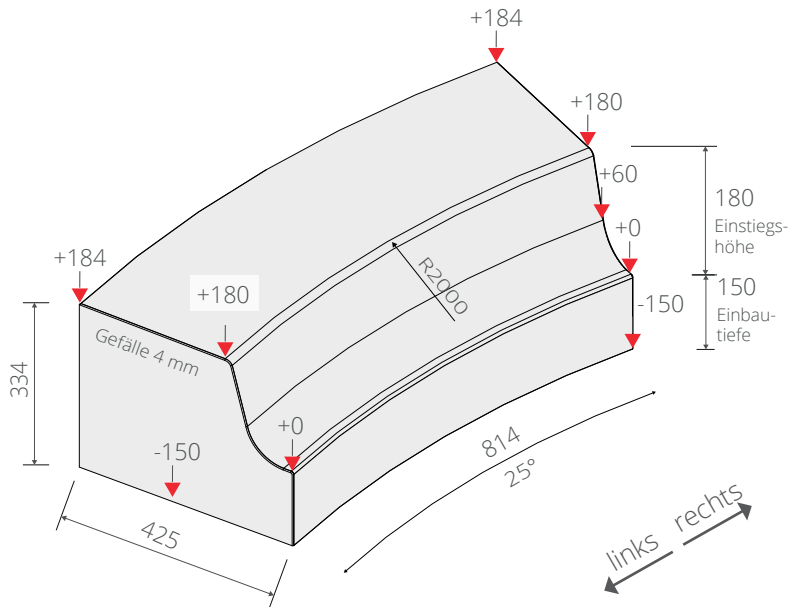
EH 18 N
Art.-Nr. 3383567



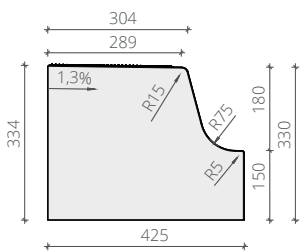
EH 18 H
Art.-Nr. 3383568

Einstiegshöhe 18 cm

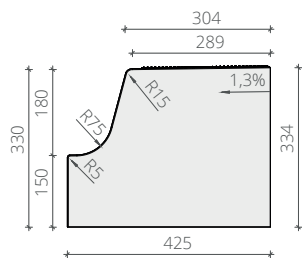
Innenradius 2 m, 25°



Querschnitt links



Querschnitt rechts

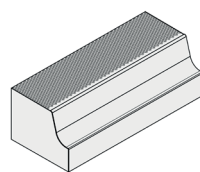


Artikelnummer	5006311
Bezeichnung	EH18 IR2 25°
Format B x H x L [cm]	43 x 33 x 81,4
Gewicht	265 kg/St.

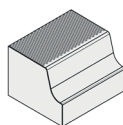
Anschlussoptionen



Einstiegshöhe
18



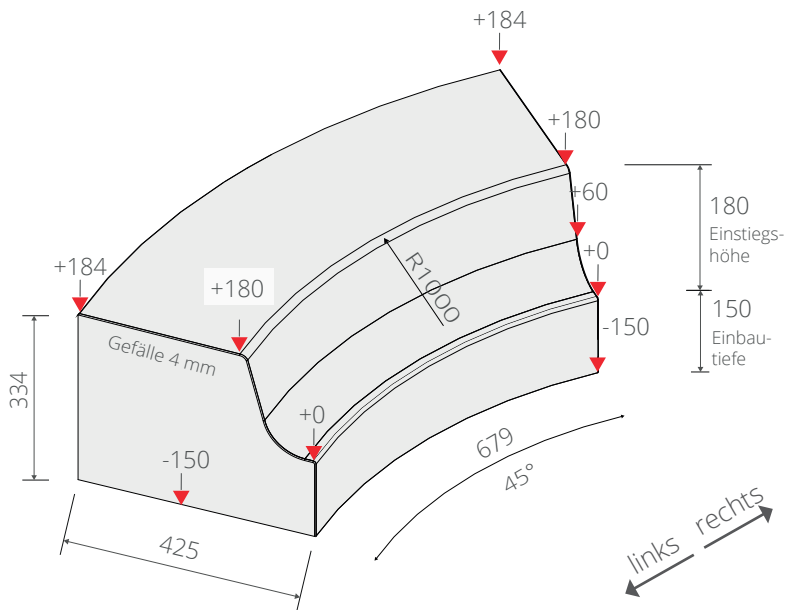
EH 18 N
Art.-Nr. 3383567



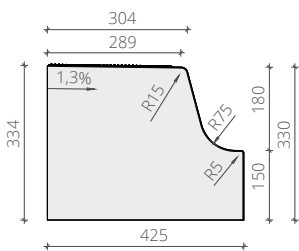
EH 18 H
Art.-Nr. 3383568

Einstiegshöhe 18 cm

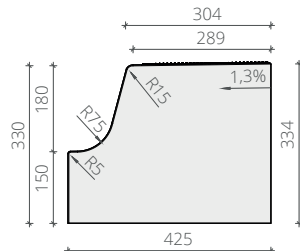
Innenradius 1 m, 45°



Querschnitt links

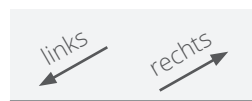


Querschnitt rechts

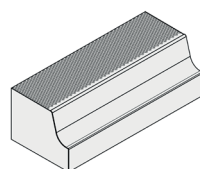


Artikelnummer	5006312
Bezeichnung	EH18 IR1 45°
Format B x H x L [cm]	43 x 33 x 67,9
Gewicht	200 kg/St.

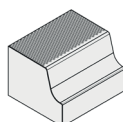
Anschlussoptionen



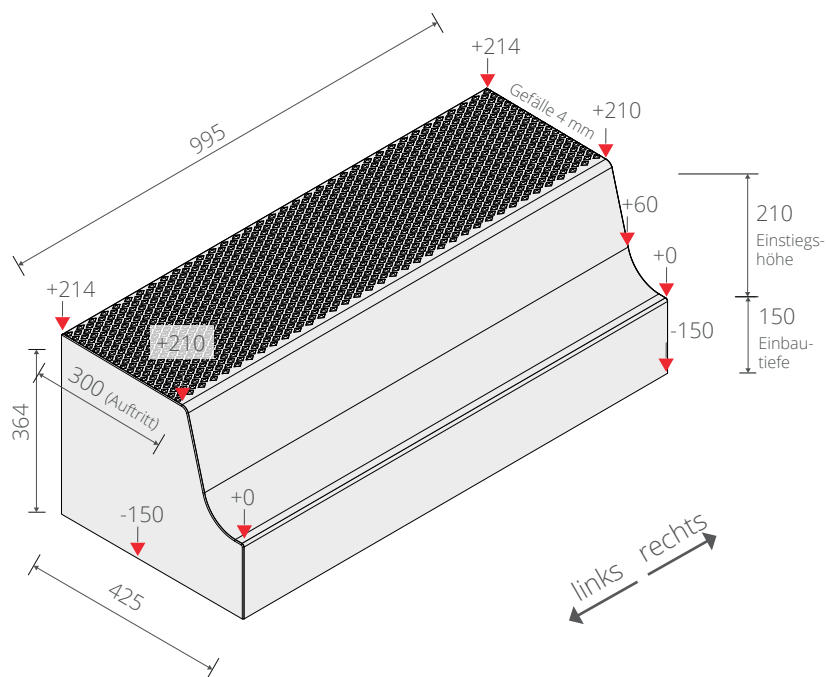
Einstiegshöhe
18



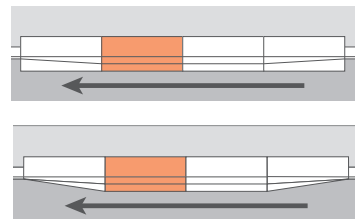
EH 18 N
Art.-Nr. 3383567



EH 18 H
Art.-Nr. 3383568



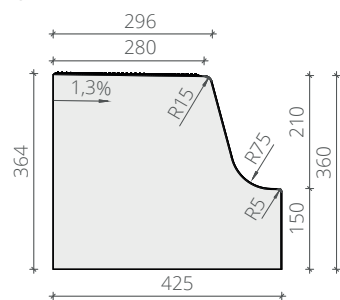
Geeignet für
Gerade Spurführung



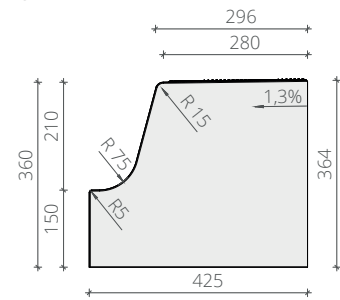
Spurführung mit Rechts-
schwenk



Querschnitt links



Querschnitt rechts

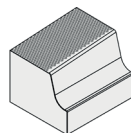


Artikelnummer	3383573
Bezeichnung	EH21 N
Format B x H x L [cm]	43 x 36 x 100
Gewicht	320 kg/St.

Anschlussoptionen

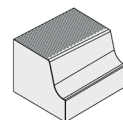
Übergangsteine
auf
Einstiegshöhe 18

links



Ü EH 21/18 L
Ausführung Links
Art.-Nr. 3383575

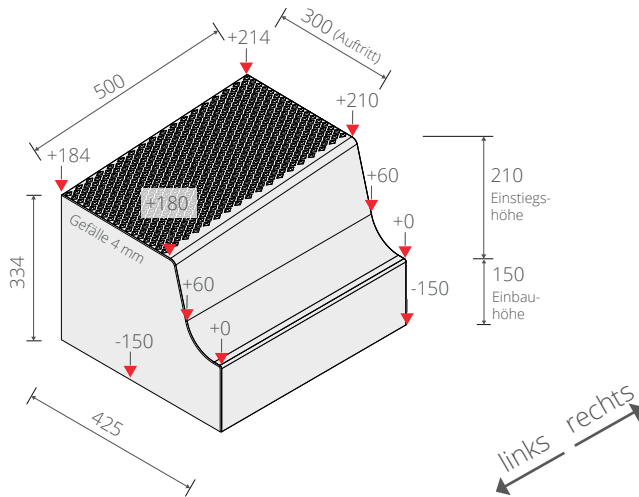
rechts



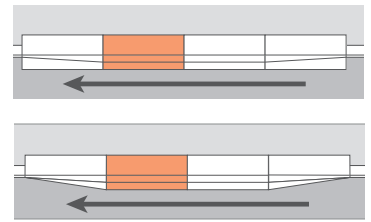
Ü EH 21/18 R
Ausführung Rechts
Art.-Nr. 3383574

Einstiegshöhe 21 cm

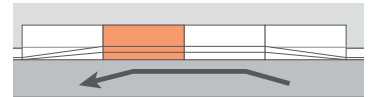
Übergangsstein 21/18, Ausführung links



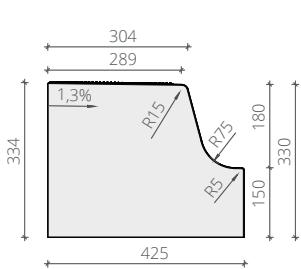
Geeignet für Gerade Spurführung



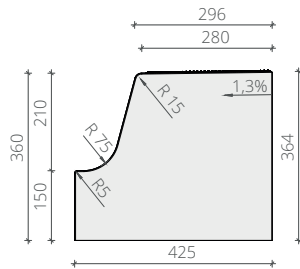
Spurführung mit Rechtsschwenk



Querschnitt links

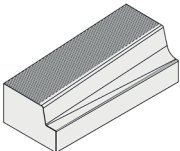
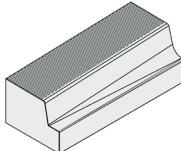
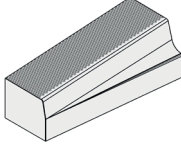
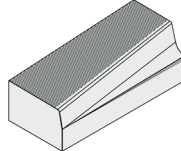
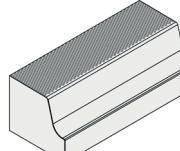
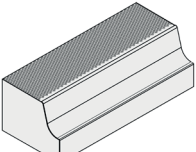
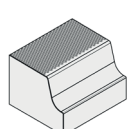


Querschnitt rechts

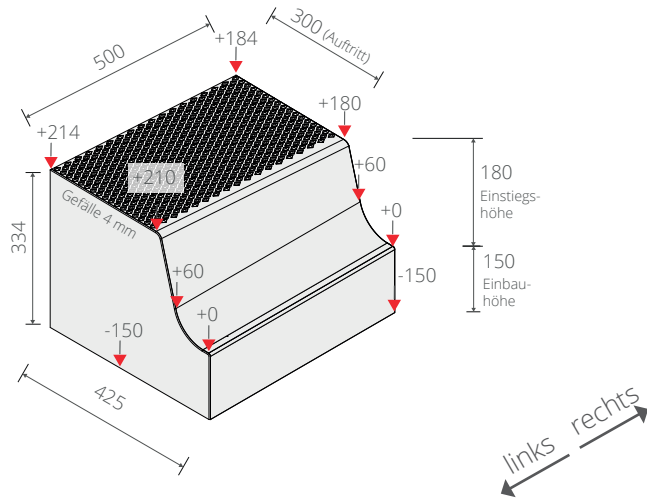


Artikelnummer	3383575
Bezeichnung	Ü EH 21/18 L
Format B x H x L [cm]	43 x 36-33 x 50
Gewicht	155 kg/St.

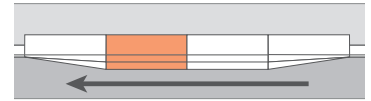
Anschlussoptionen

links ↙			rechts ↘	
Gerade Spurführung			Spurführung mit Rechtsschwenk	
Übergangsstein 18/12	Übergangsstein 18/15	Übergangsstein 18/12 Vorderkante bündig	Übergangsstein 18/12 Vorderkante bündig	Normalstein Einstiegshöhe 21
				
U 18/12 L Ausführung Links Art.-Nr. 3383570	Ü 18/15 L Ausführung Links Art.-Nr. 5000790	Ü 18/12 VKB-GS L Ausführung Links Art.-Nr. 5003246	U 18/12 VKB-RS L Ausführung Links Art.-Nr. 3383572	EH 21 N Art.-Nr. 3383573
Normalstein Einstiegshöhe 18	Normalstein Einstiegshöhe 18			
				
EH 18 N Art.-Nr. 3383567	EH 18 H Art.-Nr. 3383568			

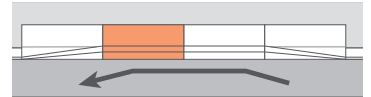
Übergangsstein 21/18, Ausführung rechts



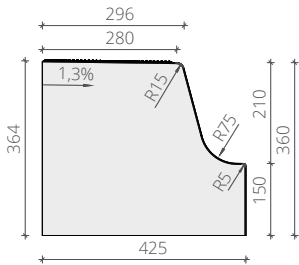
Geeignet für
Gerade Spurführung



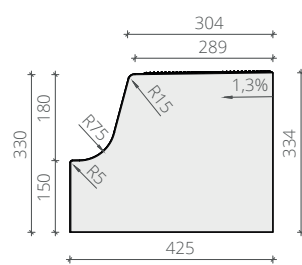
Spurführung mit Rechts-
schwenk



Querschnitt links

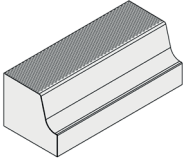
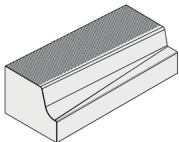
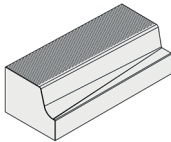
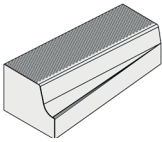
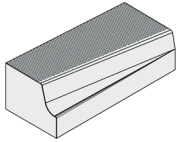
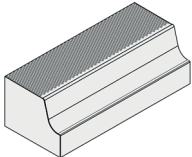
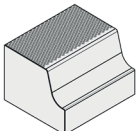


Querschnitt rechts



Artikelnummer	3383574
Bezeichnung	Ü EH 21/18 R
Format B x H x L [cm]	43 x 36-33 x 50
Gewicht	155 kg/St.

Anschlussoptionen

links ↙	rechts ↘			
	Gerade Spurführung			Spurführung mit Rechtsschwenk
Normalstein Einstiegshöhe 21	Übergangsstein 18/12	Übergangsstein 18/15	Übergangsstein 18/12 Vorderkante bündig	Übergangsstein 18/12 Vorderkante bündig
 EH 21 N Art.-Nr. 3383573	 Ü 18/12 R Ausführung Rechts Art.-Nr. 3383569	 Ü 18/15 R Ausführung Rechts Art.-Nr. 5000789	 Ü 18/12 VKB-GS R Ausführung Rechts Art.-Nr. 5003247	 Ü 18/12 VKB-RS R Ausführung Rechts Art.-Nr. 3383571
	Normalstein Einstiegshöhe 18	Normalstein Einstiegshöhe 18		
	 EH 18 N Art.-Nr. 3383567	 EH 18 H Art.-Nr. 3383568		

Einbauhinweise

Fundament, Rückenstütze, Versetzen.

Bordsteine sind nach DIN 18318 höhen- und fluchtgerecht mit einer 5 cm dicken Mörtelzwischen- schicht auf ein mindestens 20 cm dickes, frostsicher gegründetes Betonfundament aus C 20/25 zu versetzen.

Auf das Betonfundament ist vor dem Aufbringen der Mörtelbettung vollflächig ein Haftvermittler aufzutragen.

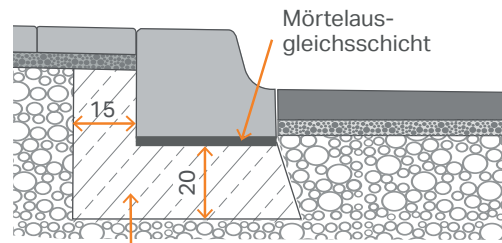
Mörtelbettung 5 cm

Trass- und kunststoffmodifizierte, hydraulisch gebundene Werkmörtelmischung NBM 4 D
Druckfestigkeit > 35 N/mm², Haftzug > 1,5 N/mm² im Mittel, Wasserdurchlässigkeit > 2,5 x 10⁻⁴ m/s.

Fundament und Rückenstütze

Der Fundamentbeton ist zu verdichten und muss nach 28 Tagen eine Druckfestigkeit von > 12 N/mm² (Bohrkern) aufweisen. Sollten in Rücksprache mit dem Auftraggeber Betone mit einer Festigkeit < C 20/25 eingesetzt werden, muss vom Auftragnehmer ein Festigkeitsnachweis am Bohrkern (3 Proben/1000 lfm) erfolgen. Die Bohrpunkte werden von der Bauleitung festgelegt.

Schemadarstellung.



Fundament und Rückenstütze aus Beton C 20/25

Die Rückenstütze ist bis 1/3 unter der Oberkante der Einfassung herzustellen. Sie ist zu schalen und mindestens 15 cm dick auszuführen. Der Beton der Rückenstütze ist zu verdichten. Bei fußläufigen Bereichen können in Rücksprache mit der Bauleitung abweichende Fundamentmaße vereinbart werden.

Die Bordelemente werden mit einer Stoßfugenbreite von 4 mm (+/- 2 mm) versetzt. Zum Schließen der Fugen ist das Anbringen elastischer Distanzfugenscheiben empfehlenswert. Diese sind von Lithonplus lieferbar.



Verarbeitung im Video ansehen!



Querungsbord Plus

Inhalt

Das System	49
Bauweisen	50
Verarbeitungshinweise	53
Einbausituationen	54
Einzelelemente mit Anschlussoptionen	58



- ◆ Alle Infos
- ◆ Ausschreibungstexte
- ◆ BIM-Objekte
- ◆ Referenzen
- ◆ Einbauvideo

Barrierefreie Überquerungsstellen.

Mit Querungsbord Plus den ÖPNV barrierefrei nutzen.

Überquerungsstellen müssen die Sicherheit aller Fußgänger gewährleisten. Hierfür sind eine klare Orientierung, Begreifbarkeit und eine komfortable Begehbarkeit Voraussetzung.

Aus verkehrsrechtlicher Betrachtung werden zwei Bauformen unterschieden: Die gesicherte und ungesicherte Überquerung. Als gesichert gelten Querungen, die mit Lichtsignalanlage und Furtmarkierung oder mit Markierungsstreifen als Fußgängerüberweg ausgeführt sind.

Um eine optische und taktile Begrenzung zwischen Fahrbahn und Fußweg zu gewährleisten, werden an Querungsstellen Bordsteinelemente als Sicherheits- und Orientierungselemente eingesetzt.

Bei der Planung barrierefreier Überquerungsstellen haben sich mit Blick auf die Nutzung zwei Bauweisen etabliert:

- › Getrennte Überquerungsstelle
- › Gemeinsame Überquerungsstelle



Querungsbord Plus hat sich als Sicherheits- und Orientierungssystem im Öffentlichen Raum etabliert. Es gewährleistet zwischen Fahrbahn und Fahrweg zuverlässig und dauerhaft eine optische und taktile Begrenzung.



Optimiert bis ins Detail.
Das System für barrierefreie Überquerungsstellen.

Querungsbord Plus

Das System

- › Systemlösung für barrierefreie Überquerungsstellen mit höhengleichen Anschlussmöglichkeiten an andere Bordsteinsysteme
- › Getrennte Überquerungsstelle mit differenzierter Bordsteinhöhe von 0 cm und 6 cm
- › Gemeinsame Überquerungsstelle mit einheitlicher Bordsteinhöhe von 3 cm
- › Hergestellt aus selbstverdichtendem Beton mit Weißzement für große Produktstabilität und optimale Sichtbarkeit
- › Höchster Rutschwiderstand R13
- › Sehr helle Farbgebung mit hohem Reflexionsgrad
- › Sehr widerstandsfähig gegenüber Frost und Tausalz
- › Farbgleiche Bodenindikatoren in Noppen- und Rippenstruktur sowie kontrastierende Begleitstreifen erhältlich
- › Geprüfte Farbkombinationen zur Erfüllung des Leuchtdichte-contrasts $K > 0,4$
- › DIN EN 1340



Geprüfte Qualität!
Gutachten abrufbar!

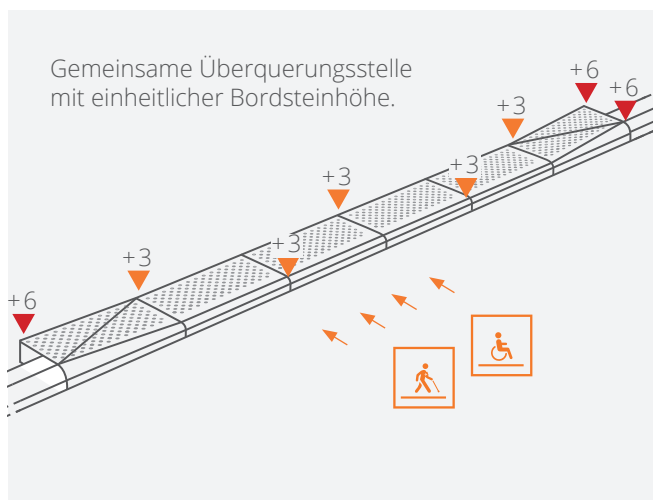
Straßenlabor		TECHNISCHE UNIVERSITÄT DRESDEN	
Planung, Realisierung, Betrieb		Institut für Verkehrswesen	
Auftraggeber: Littophase GmbH & Co. KG, Littophasestraße 1a, 01306 Leipzig			
Prüfungs-Nr. 09/307-13		Dresden, 30.10.2013	
Auftrag: Untersuchung von Bodenindikatoren			
Werkstoff der Prüfung: Littophase GmbH & Co. KG			
Herstellernummer: keine Angaben			
Art der Prüfung: Bestimmung des Leuchtdichtekontrastes			
Prüfungstermin im Labor: 26.10.2013			
Anzahl der Proben: 1 x Bodenindikator mit Folienabdruck weiß 1 x Bodenindikator, Planart C40, 30/30, hellgrün			
Prüfungsnormen: DIN 2096 (2011) Bodenindikatoren in öffentlichen Räumen DIN 5521 (1978) Messungsmethoden für Leuchtdichte und Leuchtdichtekontrast technische und optische abstrahlungsphysikalische Kenngrößen			
Beurteilungsnormen: DIN 13064 (2011) Bodenindikatoren in öffentlichen Räumen			

Bauweisen

Gemeinsame Überquerungsstelle

Die gemeinsame Überquerungsstelle mit einer einheitlichen Bordsteinhöhe von 3 cm wird sowohl von Rollstuhlnutzern als auch von Fußgängern mit Langstock genutzt.

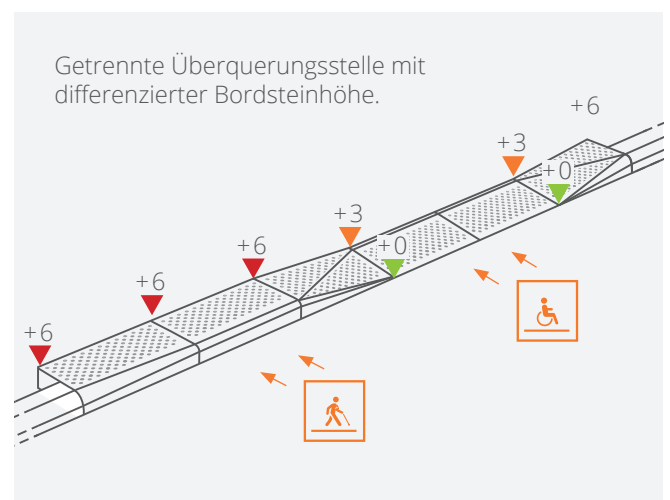
Sie gilt als Kompromiss zwischen den Anforderungen der sehgeschädigten und gehbehinderten Verkehrsteilnehmer sowie den Rollstuhlnutzern, da jede Behindertengruppe Erschwernisse in Kauf nehmen muss. Vorteilhaft ist die Möglichkeit einer kompakten Bauweise.



Getrennte Überquerungsstelle

Die getrennte Überquerungsstelle mit differenzierter Bordsteinhöhe wird den parallelen Anforderungen von Verkehrsteilnehmern mit fahrbaren Mobilitätseinrichtungen, sehgeschädigten und gehbehinderten Menschen sehr gut gerecht.

Sie bietet Rollstuhl- oder Rollatornutzern einen separaten Übergang auf das Fahrbahnniveau (Nullabsenkung) und gewährleistet mit der Bordsteinhöhe von 6 cm eine hohe Taktilität mit dem Blindenleitstock.



Bodenindikatoren

Rippen- und Noppenstrukturen sind in zahlreichen Formaten erhältlich.

Siehe Seite 110

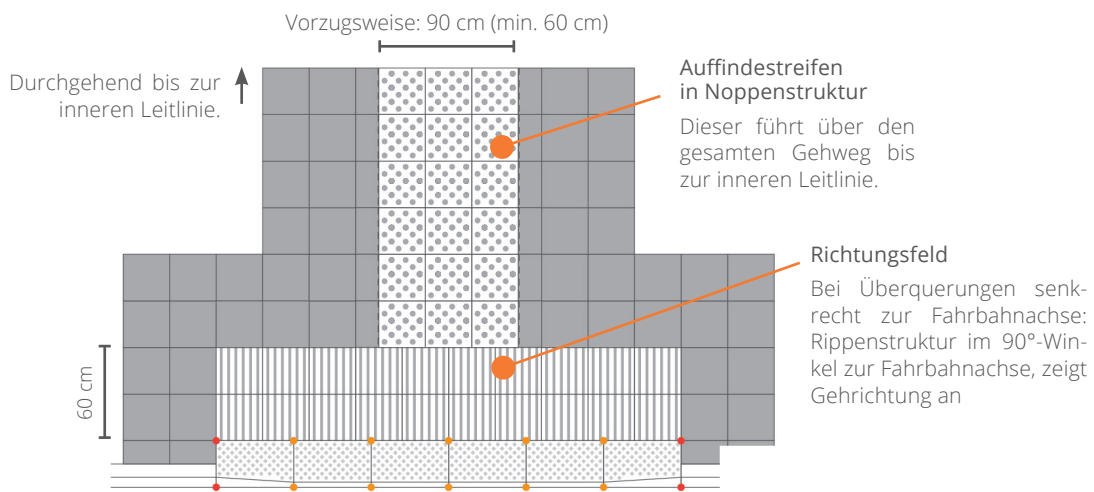
Zubehör

Bodenindikatoren

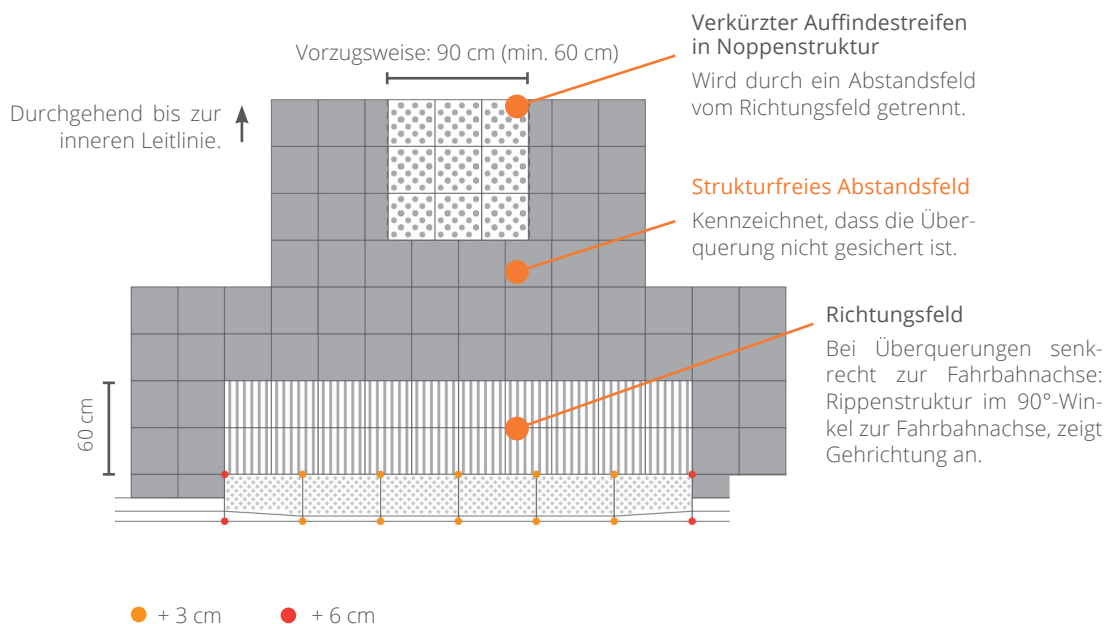
Die systematische Anordnung von Bodenindikatoren zeigt dem Nutzer die Ausführungsart der Überquerungsstelle an. Hierfür werden die Noppen- und Rippenstrukturen als Sperr- und Richtungsfelder mit Auffindestreifen schematisch angeordnet.

Planungsbeispiele für die Gemeinsame Überquerungsstelle

Gesicherte Überquerungsstelle
- Gemeinsame Ausführung -



Ungesicherte Überquerungsstelle
- Gemeinsame Ausführung -



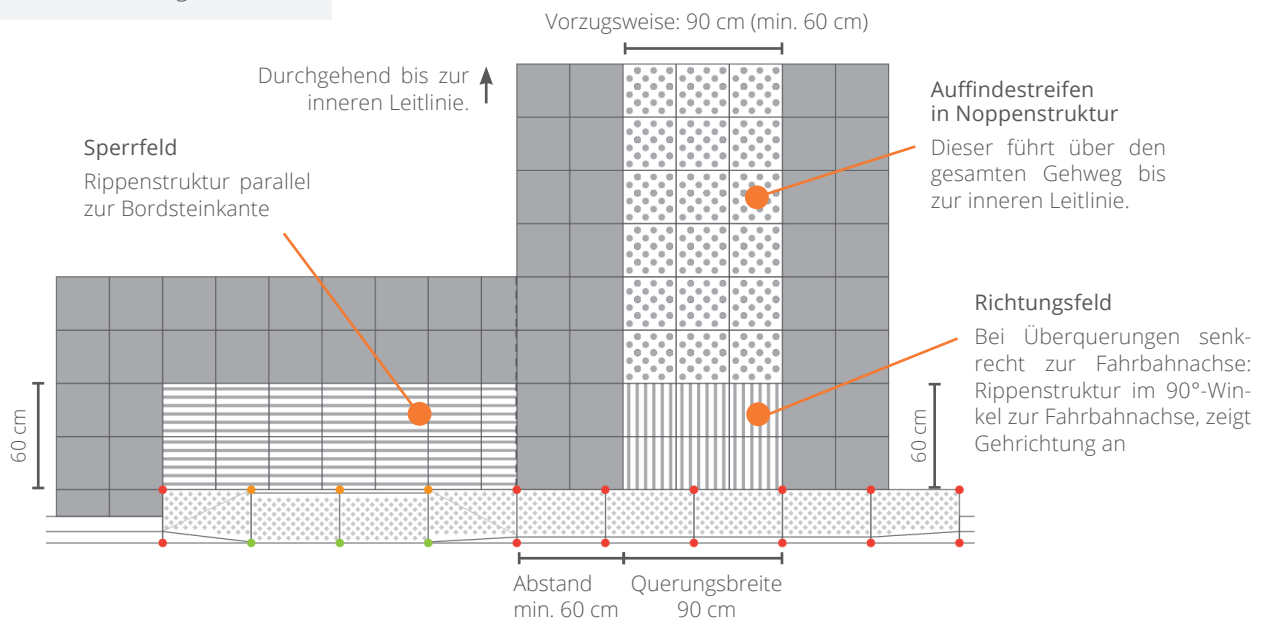
Bodenindikatoren

Rippen- und Noppenstrukturen sind in zahlreichen Formaten erhältlich.

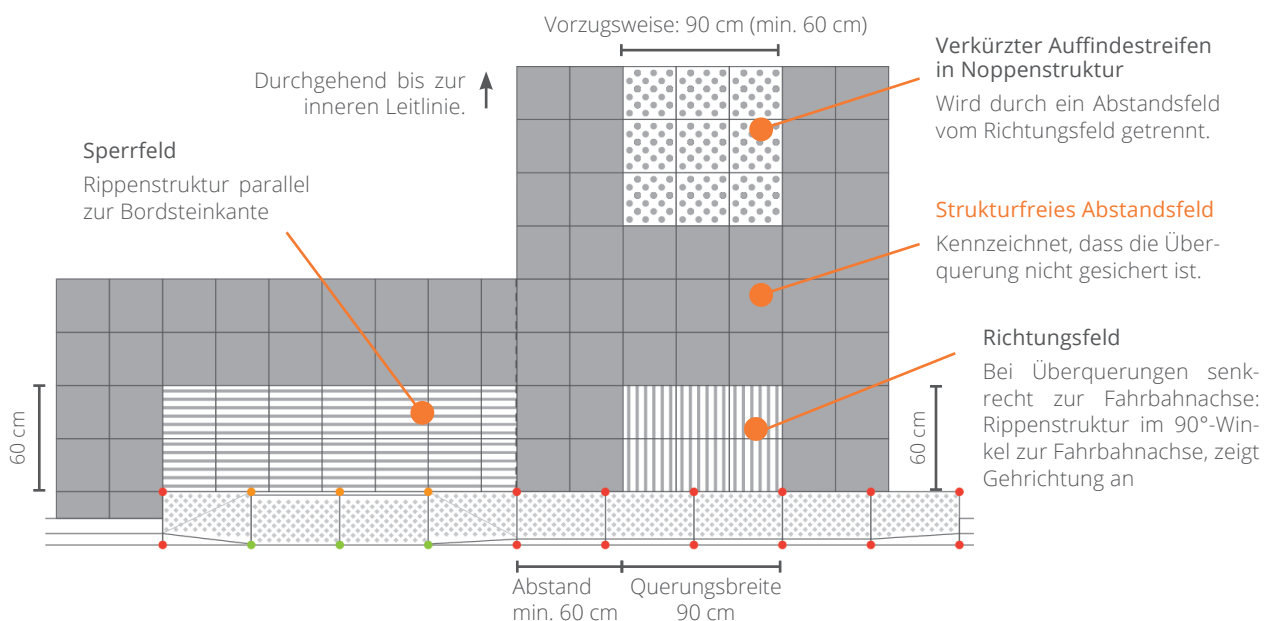
Siehe Seite 110

Planungsbeispiele für die **Getrennte Überquerungsstelle**

Gesicherte Überquerungsstelle - Getrennte Ausführung -



Ungesicherte Überquerungsstelle - Getrennte Ausführung -



● + 0 cm ● + 3 cm ● + 6 cm

Fundament, Rückenstütze, Versetzen.

Querungsborde sind höhen- und fluchtgerecht auf ein mindestens 20 cm dickes, frostsicher gegründetes Betonfundament auf einer Mörtelzwichenschicht zu versetzen.

Auf das Betonfundament ist vor dem Aufbringen der Mörtelbettung vollflächig Haftvermittler aufzutragen.

Mörtelbettung 4 cm

Trass- und kunststoffmodifizierte, hydraulisch gebundene Werkmörtelmischung NBM 4 D
Druckfestigkeit > 35 N/mm², Haftzug > 1,5 N/mm² im Mittel, Wasserdurchlässigkeit > 2,5 x 10⁻⁴ m/s.

Querungsborde sind vor der Verarbeitung zu nassen und in Haftschlämme (Pflasterbinder PFB) zu tauchen.

Fugenbreite 6 mm (+/- 2 mm)

Fugenmaterial farblich angepasst einfärben

Hydraulisch gebundene, wasserundurchlässige Werkmörtelmischung ZE-C

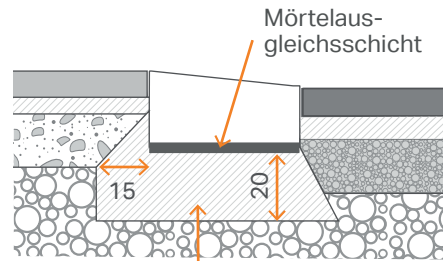
Druckfestigkeit > 30 N/mm² im Mittel (< 40 N/mm²),
Biegezugfestigkeit > 6 N/mm², Frost- und Tausalz widerstand nach CDF < 250g/m², Statischer E- Modul < 16 500 N/mm², Haftzugfestigkeit (Labor) > 1,5 N/mm² im Mittel, Größtkorn ca. 1 mm

Dehnungsfugen sind alle 6 m vorzusehen, mit Dehnscheiben abzustellen. Die oberen 3 cm sind mit Pflasterfugenmasse (dauerelastischer bituminöser Verguß) auszugießen (3 Flanken-Haftung vermeiden).



Verarbeitung im Video ansehen!

Schemadarstellung.



Fundament und Rückenstütze aus Beton C 20/25

Frostsicher gegründetes Betonfundament aus C 20/25

Der Fundamentbeton ist zu verdichten. Es muss nach 28 Tagen eine Druckfestigkeit von > 12 N/mm² (Bohrkern) aufweisen. Die Sollhöhe des Fundamentes muss aufgrund der Zwischenprofilierung abgesenkt sein. Sollten in Rücksprache mit dem Auftraggeber Betone mit einer Festigkeit < C 20/25 eingesetzt werden, muss vom Auftragnehmer ein Festigkeitsnachweis am Bohrkern (3 Proben/1000 lfm) erfolgen. Die Bohrpunkte werden von der Bauleitung festgelegt.

Die Rückenstütze ist bis an den angrenzenden Belag anzupassen. Die Rückenstütze ist zu schalen und mindestens 15 cm dick auszuführen. Der Beton der Rückenstütze ist zu verdichten.

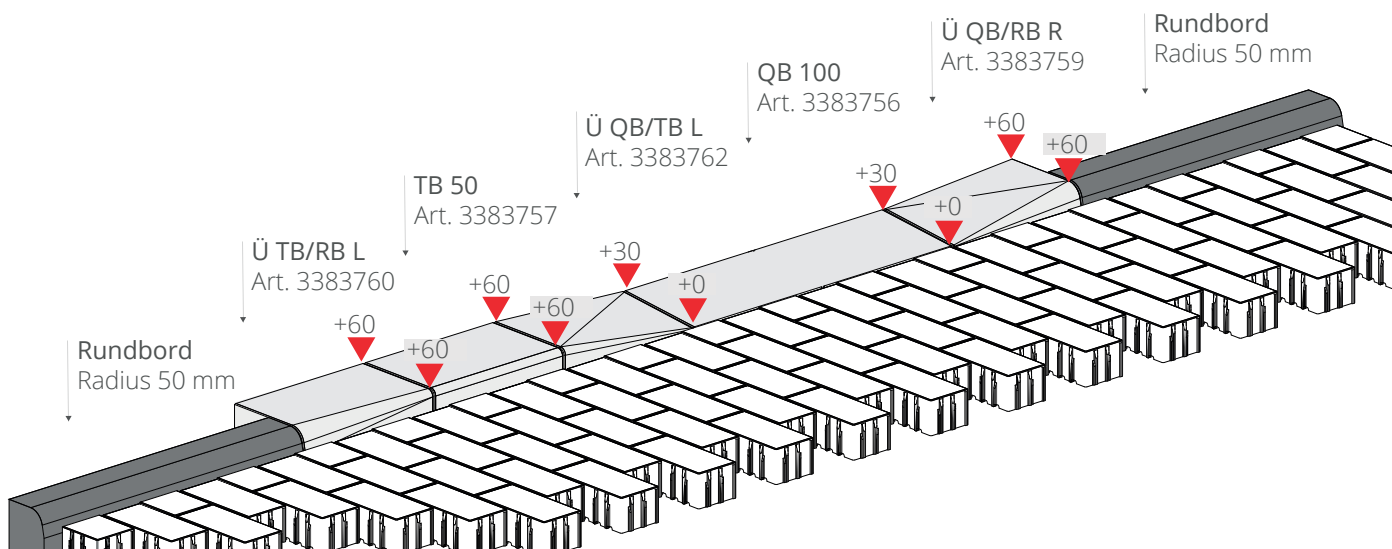
Bei fußläufigen Bereichen können in Rücksprache mit der Bauleitung abweichende Fundamentmaße vereinbart werden.



ES Ü 1

Getrennte Überquerungsstelle mit Anschluss an Rundbord.

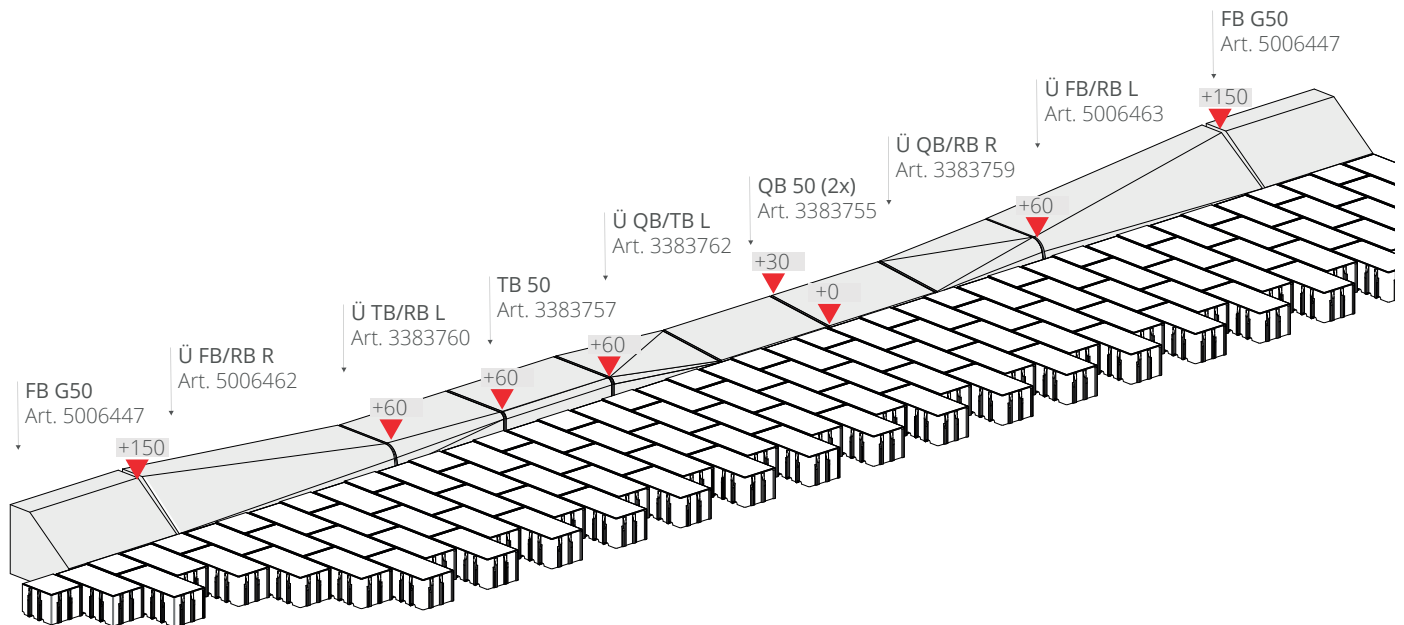
Differenzierte Bordsteinhöhe:
Nullabsenkung mit Querungsbord in Kombination mit ebener Überquerung auf 6 cm Bordsteinhöhe. Gesamtlänge 3 m.



ES Ü 2

Getrennte Überquerungsstelle mit Anschluss an Flachbord.

Differenzierte Bordsteinhöhe:
Nullabsenkung mit Querungsbord in Kombination mit ebener Überquerung auf 6 cm Bordsteinhöhe.

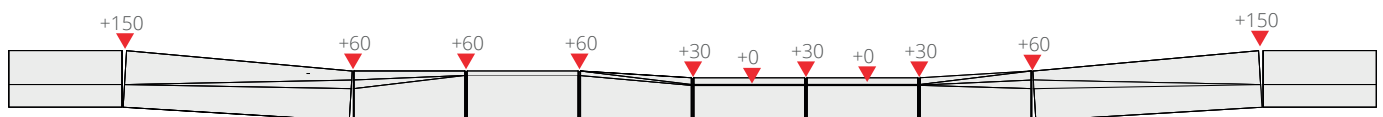


Draufsicht



FB G50 Art. 5006447	Ü FB/RB R Art. 5006462	Ü TB/RB L Art. 3383760	TB 50 Art. 3383757	Ü QB/TB L Art. 3383762	QB 50 (2x) Art. 3383755	Ü QB/RB R Art. 3383759	Ü FB/RB L Art. 5006463	FB G50 Art. 5006447
------------------------	---------------------------	---------------------------	-----------------------	---------------------------	----------------------------	---------------------------	---------------------------	------------------------

Ansicht

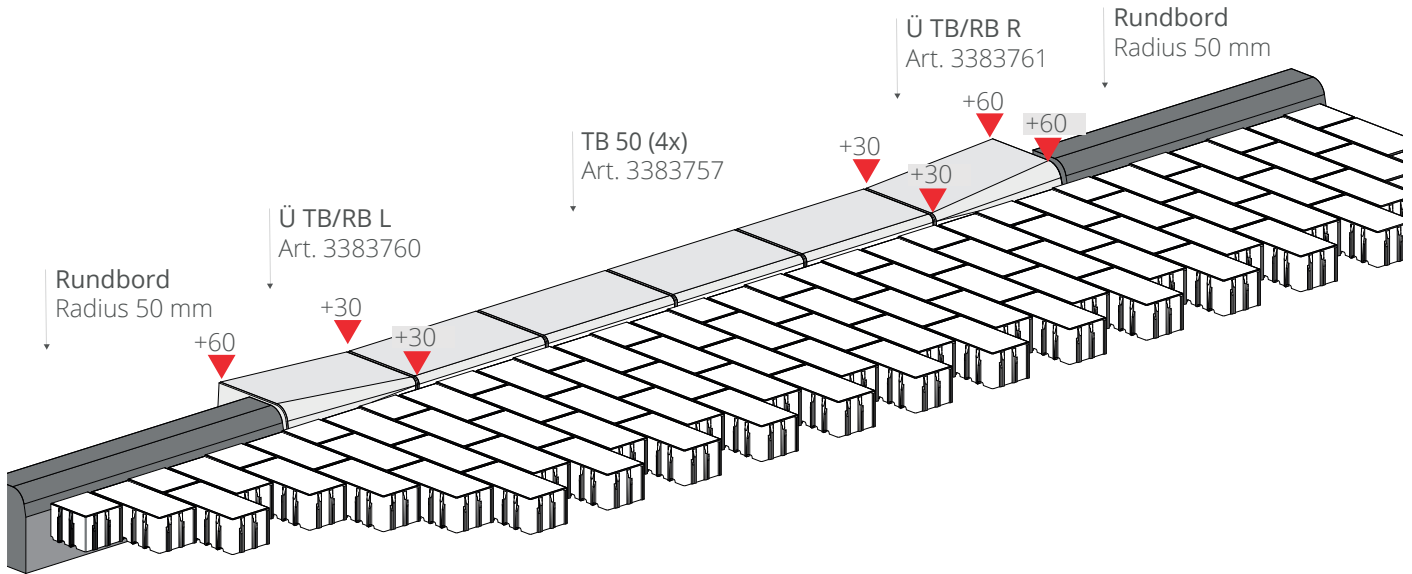


Schräger Einbau der beiden Übergangsteine auf das Flachbord.

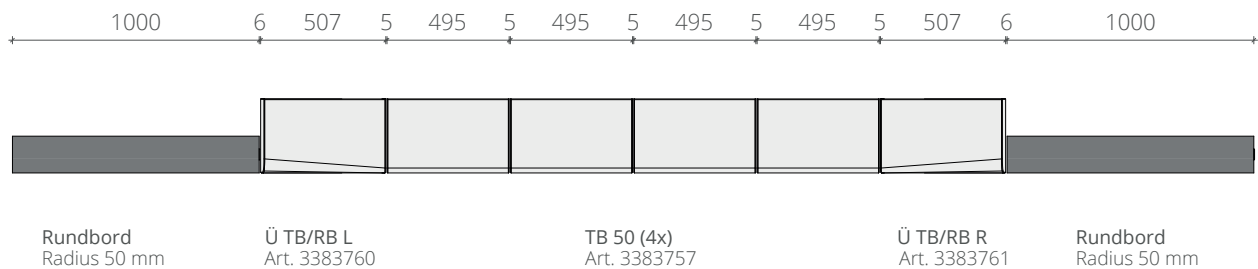
ES Ü 3

Gemeinsame Überquerungsstelle mit Anschluss an Rundbord

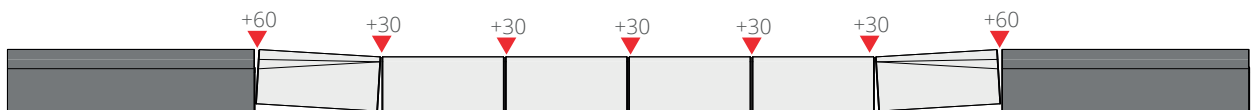
Einheitliche Bordsteinhöhe von 3 cm. Gesamtlänge 3 m.



Draufsicht



Ansicht



Schräger Einbau der beiden Übergangsteine von Tastbord auf Rundbord.



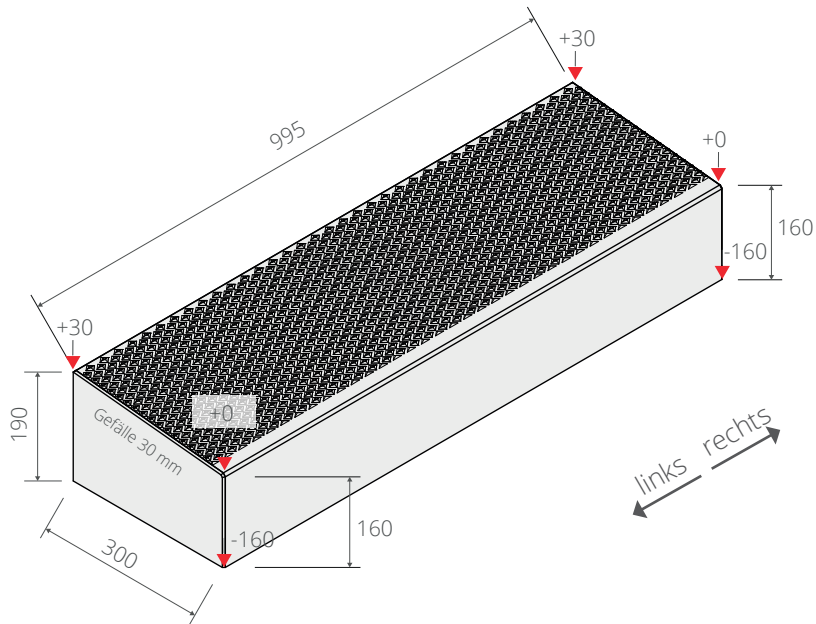
Querungsbord Plus

Einzelelemente mit Anschlussoptionen

Inhalt

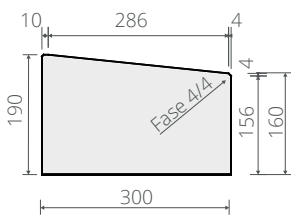
Querungsbord 100	58
Querungsbord 50	59
Tastbord 100	60
Tastbord 50	61
Übergang Querungsbord auf Rundbord	62
Übergang Querungsbord auf Tastbord	64
Übergang Tastbord auf Rundbord	66
Außenradius 0,5 m, 90°	68

Querungsbord 100

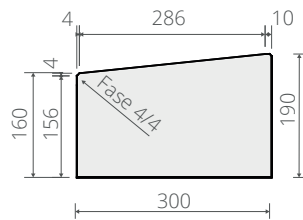


Geeignet für
Überquerungsstellen mit
Nullabsenkung
> Getrennte Überquerungsstellen

Querschnitt links



Querschnitt rechts



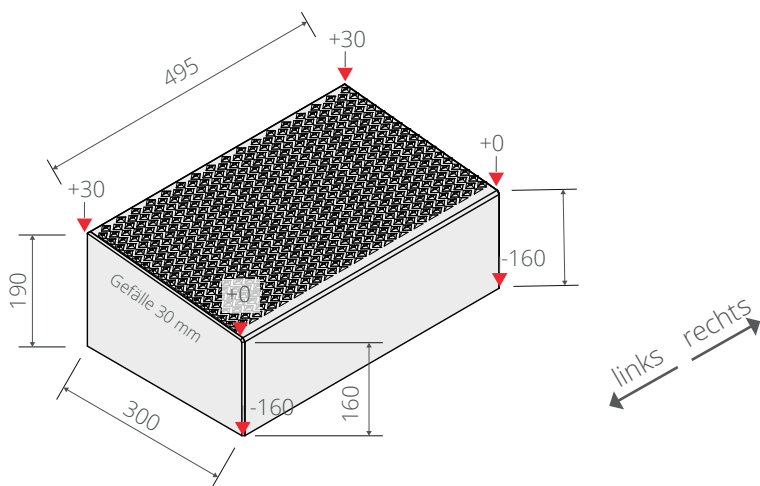
Artikelnummer	3383756
Bezeichnung	QB 100
Format B x H x L [cm]	30 x 16-19 x 100
Gewicht	124,2 kg/St.

Anschlussoptionen

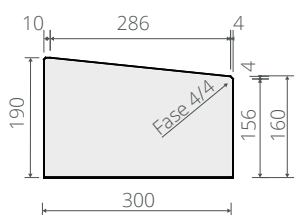
links		rechts		beidseitig
Übergang auf Rundbord	Übergang auf Tastbord	Übergang auf Rundbord	Übergang auf Tastbord	Querungsbord 50
Ü QB/RB L Ausführung Links Art.-Nr. 3383758	Ü QB/TB L Ausführung Links Art.-Nr. 3383762	Ü QB/RB R Ausführung Rechts Art.-Nr. 3383759	Ü QB/TB R Ausführung Links Art.-Nr. 3383763	QB 50 Art.-Nr. 3383755

Querungsbord 50

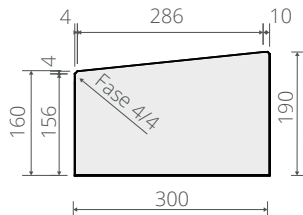
Geeignet für
Überquerungsstellen mit
Nullabsenkung
> Getrennte Überquerungsstellen



Querschnitt links



Querschnitt rechts

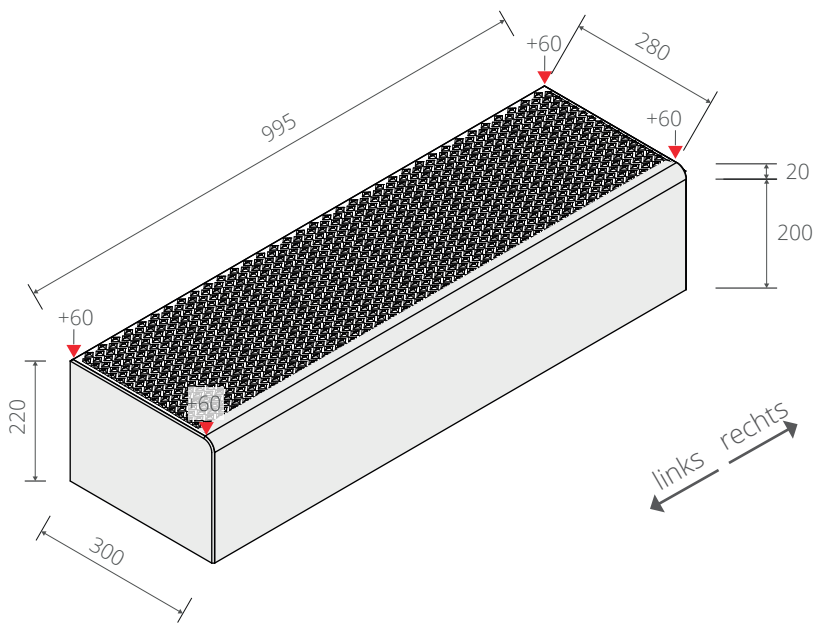


Artikelnummer	3383755
Bezeichnung	QB 50
Format B x H x L [cm]	30 x 16-19 x 50
Gewicht	61,8 kg/St.

Anschlussoptionen

links		rechts		beidseitig
Übergang auf Rundbord	Übergang auf Tastbord	Übergang auf Rundbord	Übergang auf Tastbord	Querungsbord 100
Ü QB/RB L Ausführung Links Art.-Nr. 3383758	Ü QB/TB L Ausführung Links Art.-Nr. 3383762	Ü QB/RB R Ausführung Rechts Art.-Nr. 3383759	Ü QB/TB R Ausführung Rechts Art.-Nr. 3383763	QB 100 Art.-Nr. 3383756

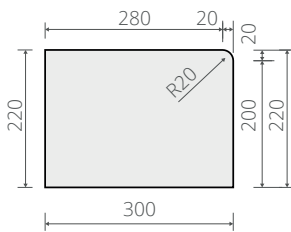
Tastbord 100



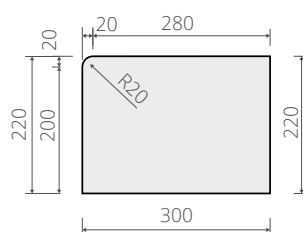
Geeignet für

- > Getrennte Überquerungsstellen
- > Gemeinsame Überquerungsstellen

Querschnitt links

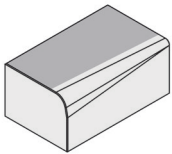
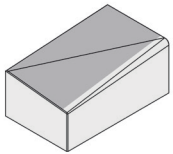
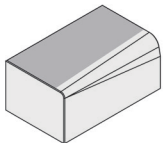
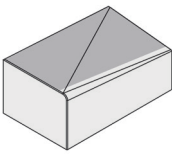
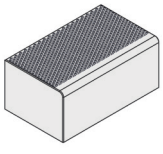


Querschnitt rechts



Artikelnummer	3384089
Bezeichnung	TB 100
Format B x H x L [cm]	30 x 22 x 100
Gewicht	155 kg/St.

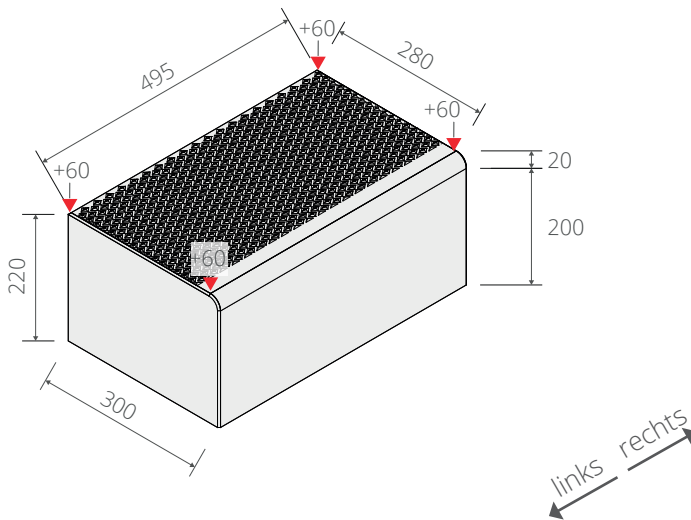
Anschlussoptionen

links		rechts		beidseitig
Übergang auf Rundbord	Übergang auf Querungsbord	Übergang auf Rundbord	Übergang auf Querungsbord	Tastbord 50
				
Ü TB/RB L Ausführung Links Art.-Nr. 3383760	Ü QB/TB R Ausführung Rechts Art.-Nr. 3383763	Ü TB/RB R Ausführung Rechts Art.-Nr. 3383761	Ü QB/TB L Ausführung Links Art.-Nr. 3383762	TB 50 Art.-Nr. 3383757

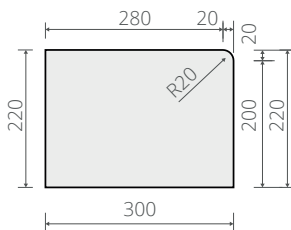
Tastbord 50

Geeignet für

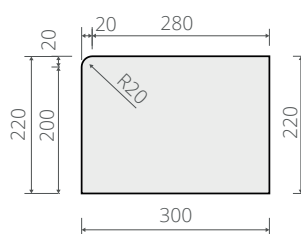
- › Getrennte Überquerungsstellen
- › Gemeinsame Überquerungsstellen



Querschnitt links

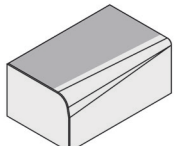
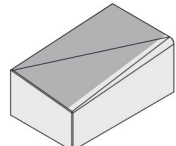
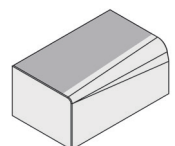
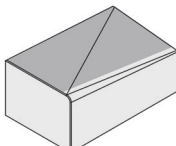
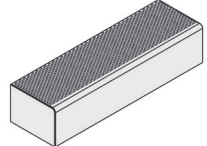


Querschnitt rechts



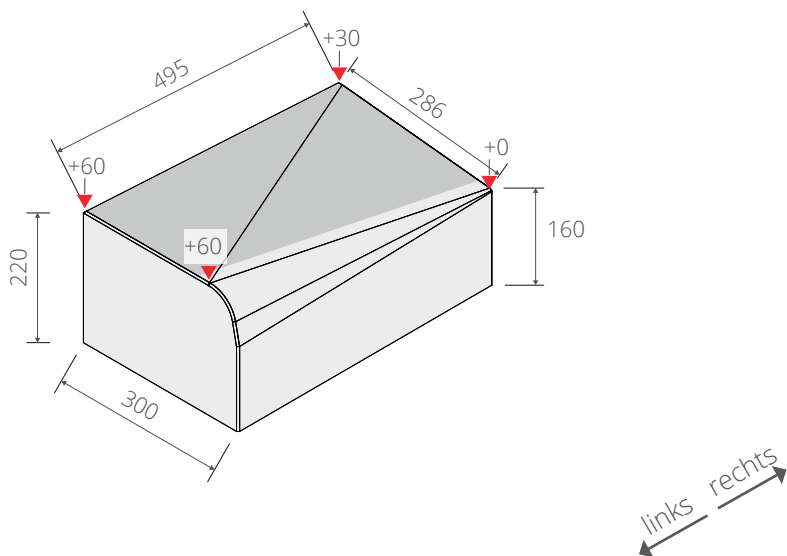
Artikelnummer	3383757
Bezeichnung	TB 50
Format B x H x L [cm]	30 x 22 x 50
Gewicht	77,5 kg/St.

Anschlussoptionen

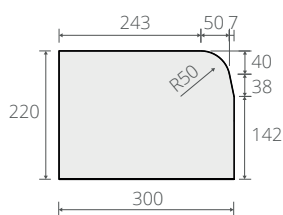
links		rechts		beidseitig
Übergang auf Rundbord	Übergang auf Querungsbord	Übergang auf Rundbord	Übergang auf Querungsbord	Tastbord 100
				
Ü TB/RB L Ausführung Links Art.-Nr. 3383760	Ü QB/TB R Ausführung Rechts Art.-Nr. 3383763	Ü TB/RB R Ausführung Rechts Art.-Nr. 3383761	Ü QB/TB L Ausführung Links Art.-Nr. 3383762	TB 100 Art.-Nr. 3384089

Übergang Querungsbord auf Rundbord, Ausführung links

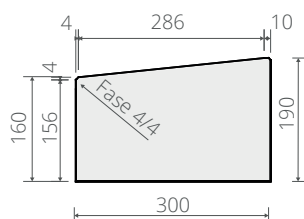
Geeignet für
 Überquerungsstellen mit
 Nullabsenkung
 › Getrennte Überquerungsstellen



Querschnitt links

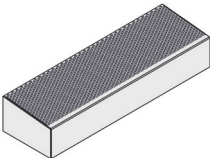
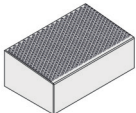


Querschnitt rechts



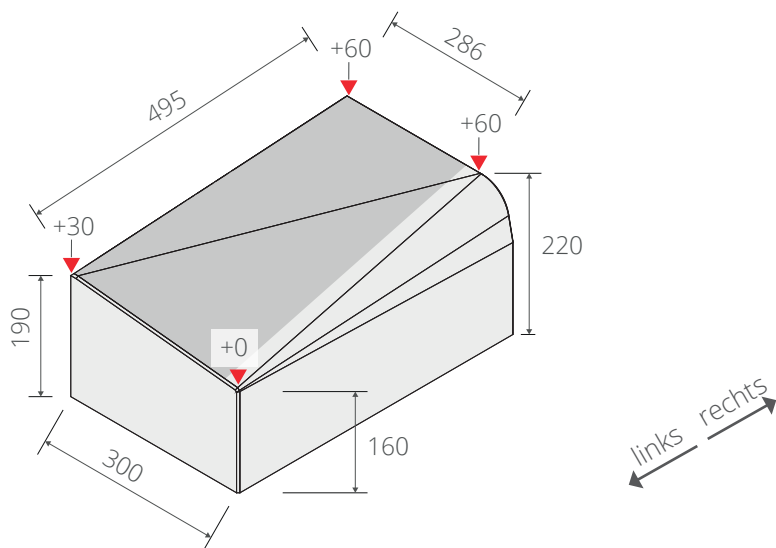
Artikelnummer	3383758
Bezeichnung	Ü QB/RB L
Format B x H x L [cm]	30 x 22/19/16 x 50
Gewicht	64 kg/St.

Anschlussoptionen

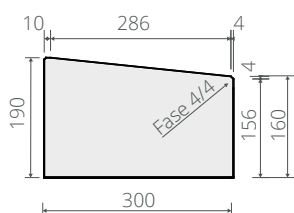
	links	rechts
	Rundbord	Querungsbord 100
		Querungsbord 50
Anschluss an Rundbordsteine nach DIN EN 1340, Radius 50 mm		
RB 15 x 22 RB 18 x 22		
		
	QB 100 Art.-Nr. 3383756	QB 50 Art.-Nr. 3383755

Übergang Querungsbord auf Rundbord, Ausführung rechts

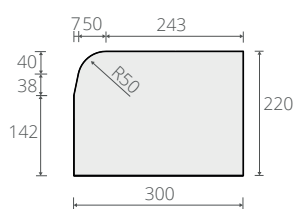
Geeignet für
 Überquerungsstellen mit
 Nullabsenkung
 › Getrennte Überquerungsstellen



Querschnitt links

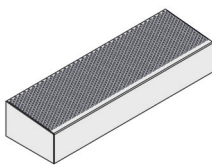
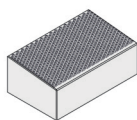


Querschnitt rechts



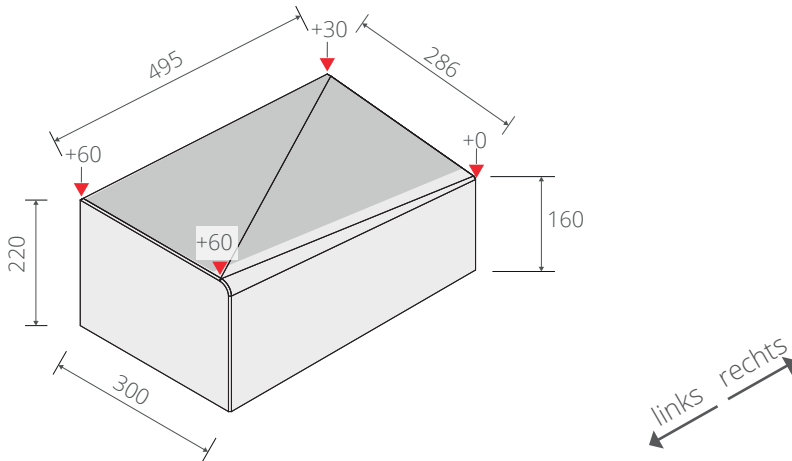
Artikelnummer	3383759
Bezeichnung	Ü QB/RB R
Format B x H x L [cm]	30 x 22/19/16 x 50
Gewicht	64 kg/St.

Anschlussoptionen

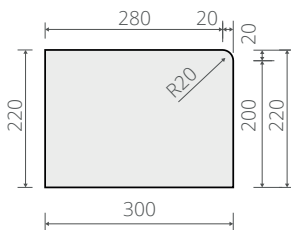
links		rechts
Querungsbord 100	Querungsbord 50	Rundbord
 QB 100 Art.-Nr. 3383756	 QB 50 Art.-Nr. 3383755	Anschluss an Rundbordsteine nach DIN EN 1340, Radius 50 mm RB 15 x 22 RB 18 x 22

Übergang Querungsbord auf Tastbord, Ausführung links

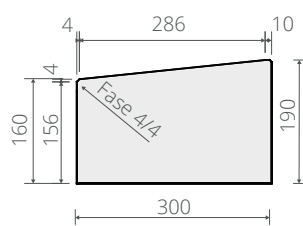
Geeignet für
 Überquerungsstellen mit
 Nullabsenkung
 › Getrennte Überquerungsstellen



Querschnitt links

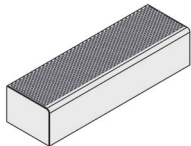
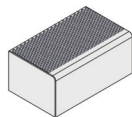
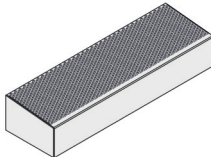
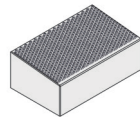


Querschnitt rechts



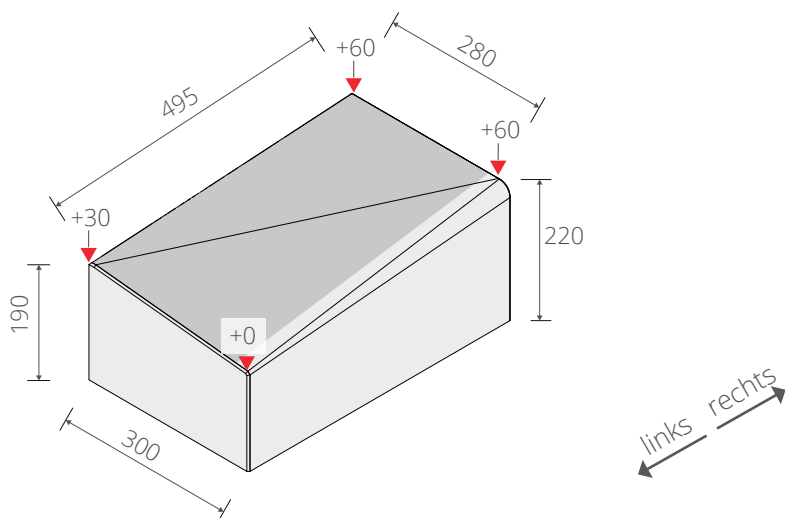
Artikelnummer	3383762
Bezeichnung	Ü QB/TB L
Format B x H x L [cm]	30 x 22/19/16 x 50
Gewicht	64,8 kg/St.

Anschlussoptionen

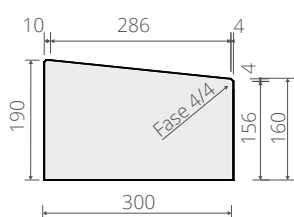
links		rechts	
Tastbord 100	Tastbord 50	Querungsbord 100	Querungsbord 50
			
TB 100 Art.-Nr. 3384089	TB 50 Art.-Nr. 3383757	QB 100 Art.-Nr. 3383756	QB 50 Art.-Nr. 3383755

Übergang Querungsbord auf Tastbord, Ausführung rechts

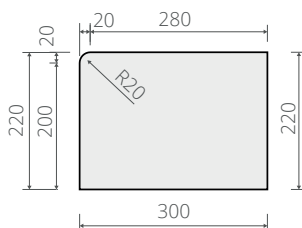
Geeignet für
 Überquerungsstellen mit
 Nullabsenkung
 > Getrennte Überquerungsstellen



Querschnitt links

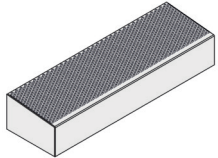
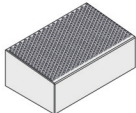
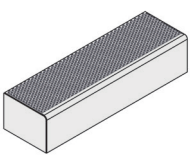
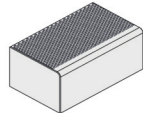


Querschnitt rechts



Artikelnummer	3383763
Bezeichnung	Ü QB/TB R
Format B x H x L [cm]	30 x 22/19/16 x 50
Gewicht	64,8 kg/St.

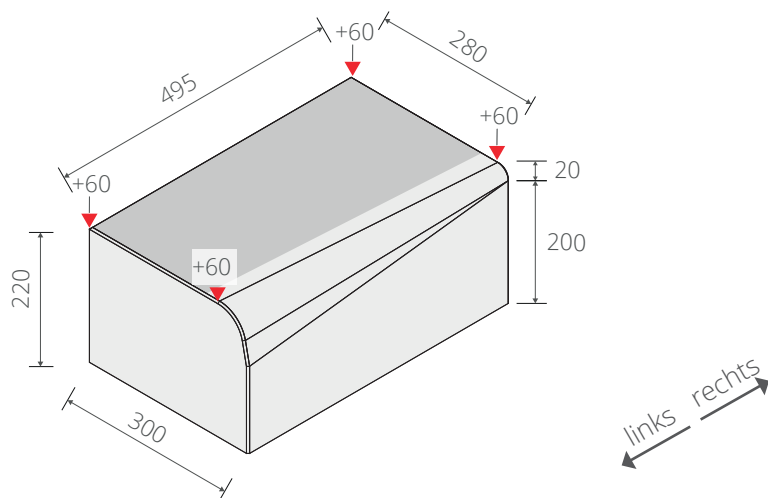
Anschlussoptionen

links		rechts	
Querungsbord 100	Querungsbordbord 50	Tastbord 100	Tastbord 50
			
QB 100 Art.-Nr. 3383756	QB 50 Art.-Nr. 3383755	TB 100 Art.-Nr. 3384089	TB 50 Art.-Nr. 3383757

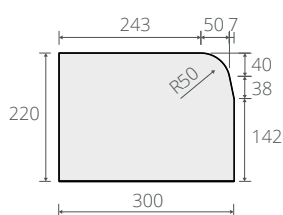
Übergang Tastbord auf Rundbord, Ausführung links

Geeignet für

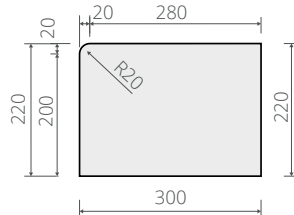
- › Getrennte Überquerungsstellen
- › Gemeinsame Überquerungsstellen



Querschnitt links



Querschnitt rechts



Artikelnummer	3383760
Bezeichnung	Ü TB/RB L
Format B x H x L [cm]	30 x 22 x 50
Gewicht	71 kg/St.

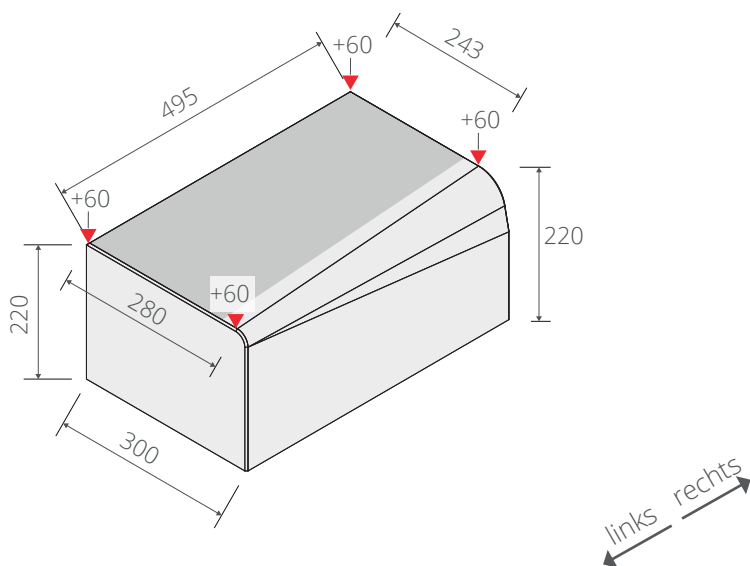
Anschlussoptionen

	links	rechts
	Rundbord	Tastbord 100
		Tastbord 50
Anschluss an Rundbordsteine nach DIN EN 1340, Radius 50 mm RB 15 x 22 RB 18 x 22		
	TB 100 Art.-Nr. 3384089	TB 50 Art.-Nr. 3383757

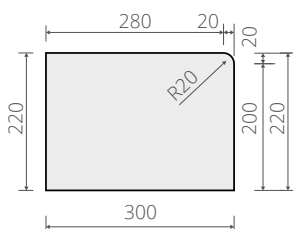
Übergang Tastbord auf Rundbord, Ausführung rechts

Geeignet für

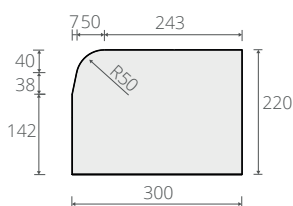
- › Getrennte Überquerungsstellen
- › Gemeinsame Überquerungsstellen



Querschnitt links

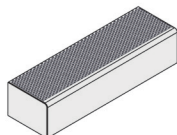
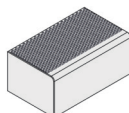


Querschnitt rechts

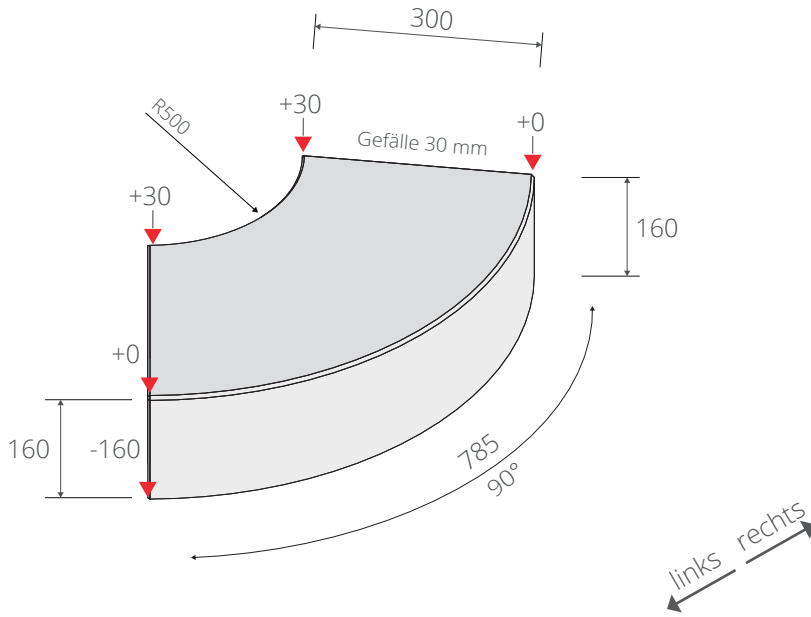


Artikelnummer	3383761
Bezeichnung	Ü TB/RB R
Format B x H x L [cm]	30 x 22 x 50
Gewicht	71 kg/St.

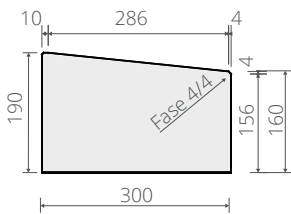
Anschlussoptionen

links ↙		rechts ↘
Tastbord 100	Tastbord 50	Rundbord
		Anschluss an Rundbordsteine nach DIN EN 1340, Radius 50 mm
TB 100 Art.-Nr. 3384089	TB 50 Art.-Nr. 3383757	RB 15 x 22 RB 18 x 22

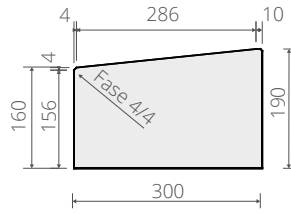
Außenradius 0,5 m, 90°



Querschnitt links



Querschnitt rechts

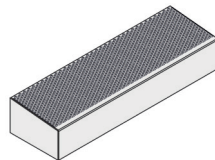


Artikelnummer	5006313
Bezeichnung	QB AR0,5 90°
Format B x H x L [cm]	20 x 16-19 x 785
Gewicht	80 kg/St.

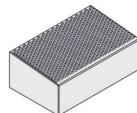
Anschlussoptionen



Querungsbord



QB 100
Art.-Nr. 3383756



QB 50
Art.-Nr. 3383755

Querungsstein Plus

Inhalt

Das System	71
Einzelelemente mit Anschlussoptionen	72
Querungsstein Plus	72
Taststein Plus	73
Übergang Querungsstein auf Taststein	74
Übergang Taststein auf Rundbord	76

Barrierefreie Überquerungsstellen.

Flexibel und leicht verarbeitet.

Barrierefreiheit ist die zentrale Voraussetzung für eine inklusive Gesellschaft und für das Überwinden der Herausforderungen des demografischen Wandels. Menschen mit eingeschränkter Mobilität das Auffinden, den Zugang und die Nutzung gestalteter Lebensbereiche ohne Hürden zu ermöglichen, ist hierbei das zentrale Thema.

Die Ansprüche verschiedener Nutzergruppen mit und ohne Behinderungen zu erfüllen, macht die barrierefreie Planung des urbanen Raums zu einer komplexen Aufgabe. Auch die Anforderungen mobilitätseingeschränkter Menschen, wie zum Beispiel seh- und hörgeschädigte Menschen sowie körperbehinderte Menschen, unterscheiden sich teilweise voneinander und müssen in einem gesamtplanerischen Konzept Berücksichtigung finden.



Querungsstein Plus ist ein eine Systemlösung, die speziell auf DIN-Bordsteine mit einer Breite von 15 cm abgestimmt ist.

Die Formate lassen sich leicht und rationell verlegen und überzeugen mit hoher Kompatibilität zu anderen Systemen.



Optimiert bis ins Detail.

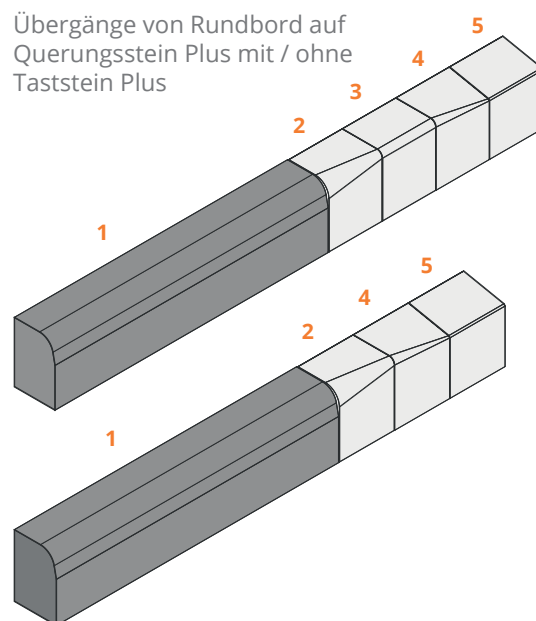
Bordsteine für barrierefreie Überquerungsstellen.

Querungsstein Plus

Das System

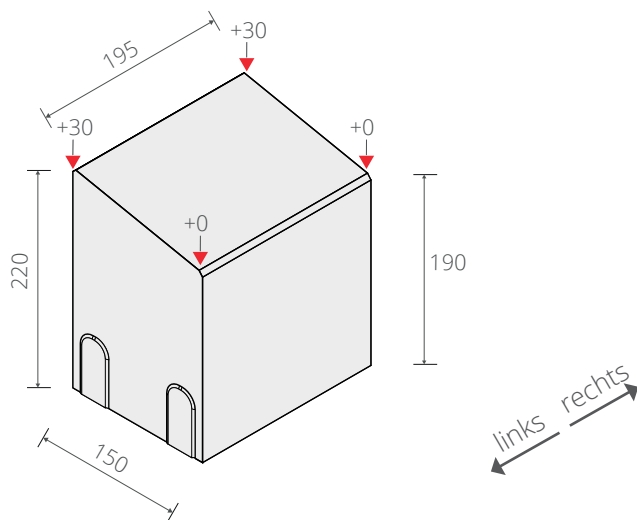
- › Systemlösung für barrierefreie Überquerungsstellen
- › Getrennte Überquerungsstelle mit differenzierter Bordsteinhöhe: Nullabsenkung auf das Fahrbahnniveau und Bereich mit Tastkantenhöhe von 6 cm
- › Gemeinsame Überquerungsstelle mit einheitlicher Bordsteinhöhe
- › Hergestellt aus selbstverdichtendem Beton
- › Alle Einzelelemente wahlweise in sehr heller, weißer Farbgebung für optimale Sichtbarkeit oder in grau
- › Elementlänge 19,5 cm, Elementhöhe 22 cm
- › Elementbreite 15 cm, exakt passend zu Standard-Bordsteinen
- › Seitlich flächige Abstandhalter
- › Minifase 3 / 3 mm
- › DIN EN 1340

Übergänge von Rundbord auf Querungsstein Plus mit / ohne Taststein Plus



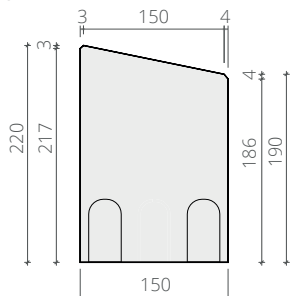
- 1 Rundbord
- 2 Übergangstein Rundbord / Taststein Plus
- 3 Taststein Plus
- 4 Übergangstein Taststein Plus / Querungsstein Plus
- 5 Querungsstein Plus

Querungsstein Plus

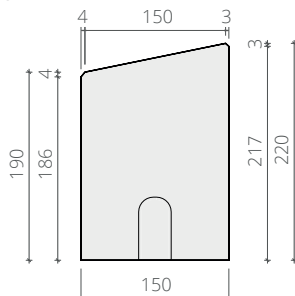


Geeignet für
Querungsstellen mit Nullabsenkung
- Getrennte Querungsstellen

Querschnitt links

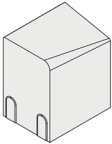
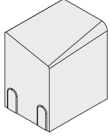


Querschnitt rechts

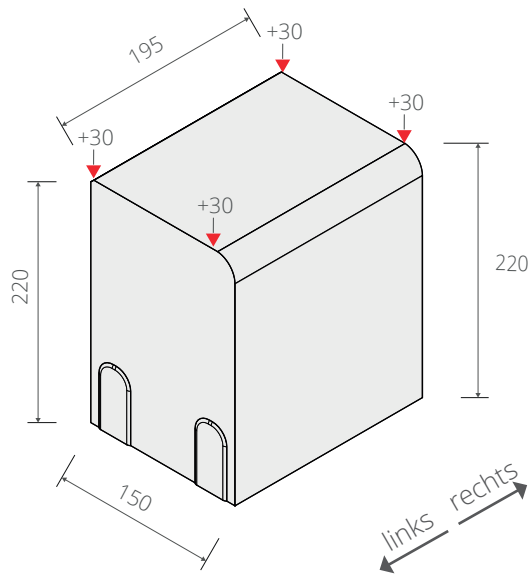


Artikelnummer	weiß: 5006488 grau: 5005773
Bezeichnung	QS
Format B x H x L [cm]	15 x 19-22 x 20
Gewicht	14,4 kg/St.

Anschlussoptionen

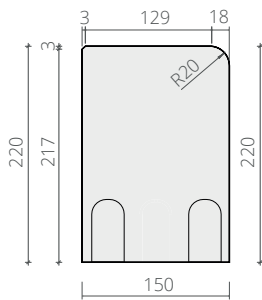
links	rechts
Übergang auf Tastbord	Übergang auf Tastbord
	
Ü QS/TS L Ausführung Links Art.-Nr. weiß: 5005769 Art.-Nr. grau: 5005813	Ü QS/TS R Ausführung Rechts Art.-Nr. weiß: 5005770 Art.-Nr. grau: 5005814

Taststein Plus

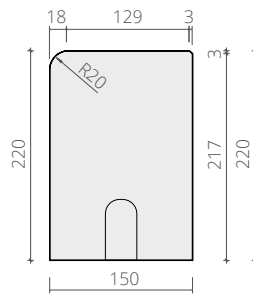


Geeignet für
 - Getrennte Querungsstellen
 - Gemeinsame Querungsstellen

Querschnitt links

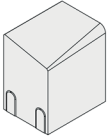
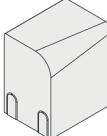
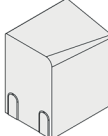
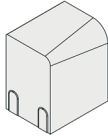


Querschnitt rechts

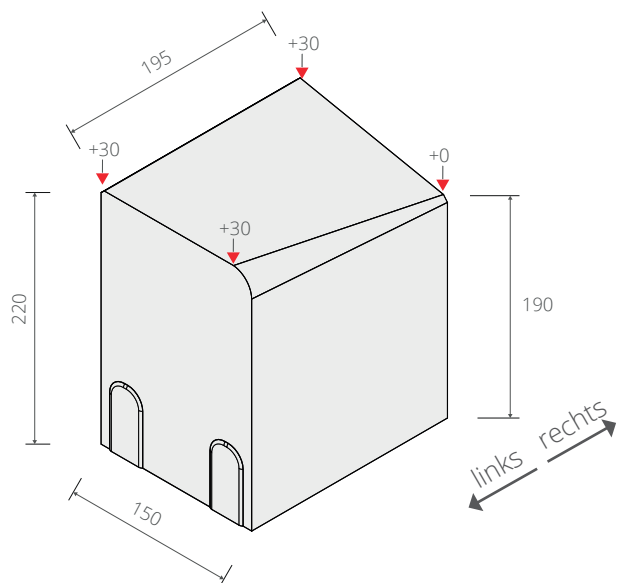


Artikelnummer	weiß: 5005729
Bezeichnung	TS
Format B x H x L [cm]	15 x 22 x 20
Gewicht	15,36 kg/St.

Anschlussoptionen

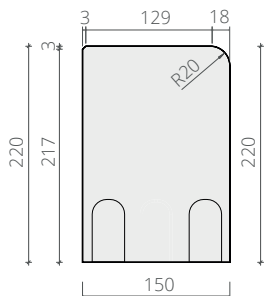
links		rechts	
Übergang auf Querungsbord	Übergang auf Rundbord	Übergang auf Querungsbord	Übergang auf Rundbord
			
Ü QS/TS R Ausführung Rechts Art.-Nr. weiß: 5005770 Art.-Nr. grau: 5005814	Ü TS/RB L Ausführung Links Art.-Nr. weiß: 5005815 Art.-Nr. grau: 5005771	Ü QS/TS L Ausführung Links Art.-Nr. weiß: 5005769 Art.-Nr. grau: 5005813	Ü TS/RB R Ausführung Rechts Art.-Nr. weiß: 5005816 Art.-Nr. grau: 5005772

Übergang Querungsstein auf Taststein, Ausführung links

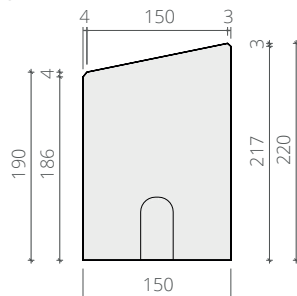


Geeignet für
Querungsstellen mit Nullabsenkung
- Getrennte Querungsstellen

Querschnitt links

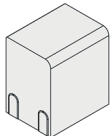
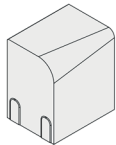
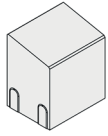


Querschnitt rechts

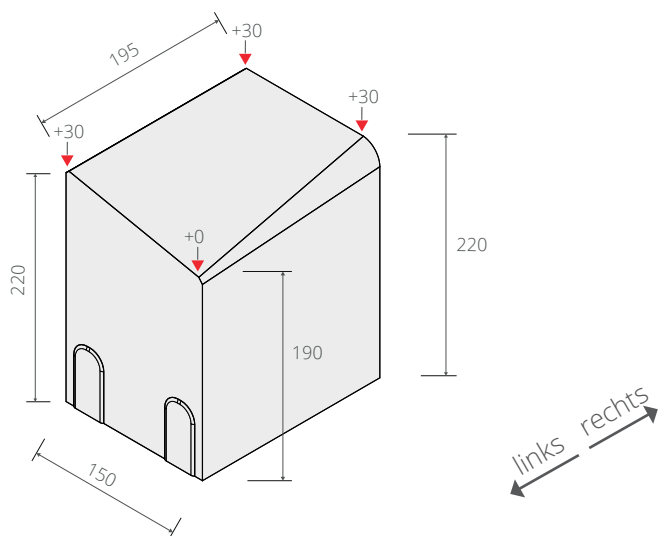


Artikelnummer	weiß: 5005769 grau: 5005813
Bezeichnung	Ü QS/TS L
Format B x H x L [cm]	15 x 19-22 x 20
Gewicht	14,85 kg/St.

Anschlussoptionen

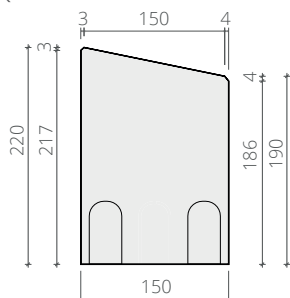
		links	rechts
	Taststein	Übergang auf Rundbord	Querungsstein
			
	TS Art.-Nr. weiß: 5005729	Ü TS/RB L Ausführung Links Art.-Nr. weiß: 5005815 Art.-Nr. grau: 5005771	QS Art.-Nr. weiß: 5006488 Art.-Nr. grau: 5005773

Übergang Querungsstein auf Taststein, Ausführung rechts

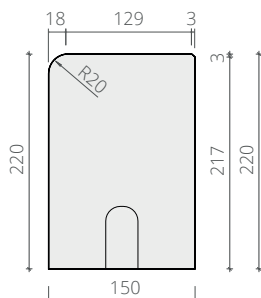


Geeignet für
Querungsstellen mit Nullabsenkung
- Getrennte Querungsstellen

Querschnitt links

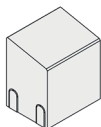
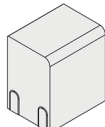
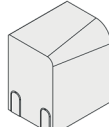


Querschnitt rechts

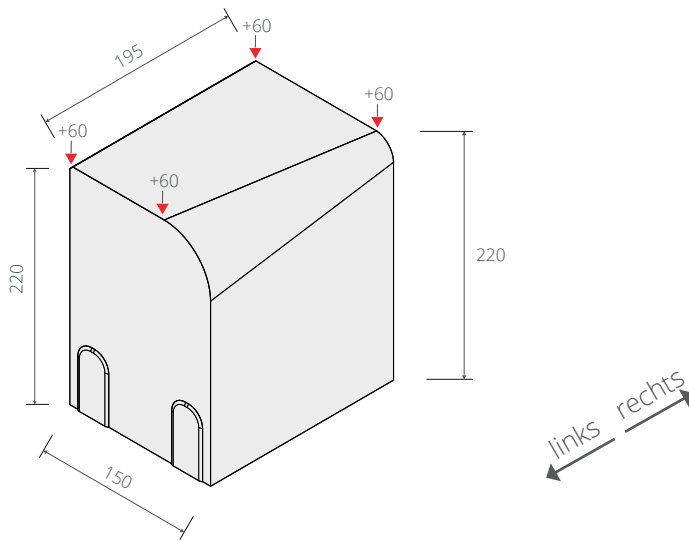


Artikelnummer	weiß: 5005770 grau: 5005814
Bezeichnung	Ü QS/TS R
Format B x H x L [cm]	15 x 19-22 x 20
Gewicht	14,85 kg/St.

Anschlussoptionen

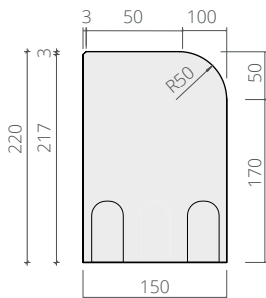
	links	rechts	
	Querungsstein	Taststein	Übergang auf Rundbord
			
	QS Art.-Nr. weiß: 5006488 Art.-Nr. grau: 5005773	TS Art.-Nr. weiß: 5005729	Ü TS/RB R Ausführung Rechts Art.-Nr. weiß: 5005816 Art.-Nr. grau: 5005772

Übergang Taststein auf Rundbord, Ausführung links

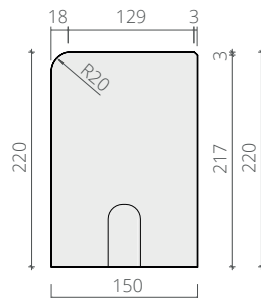


Geeignet für
 - Getrennte Querungsstellen
 - Gemeinsame Querungsstellen

Querschnitt links



Querschnitt rechts

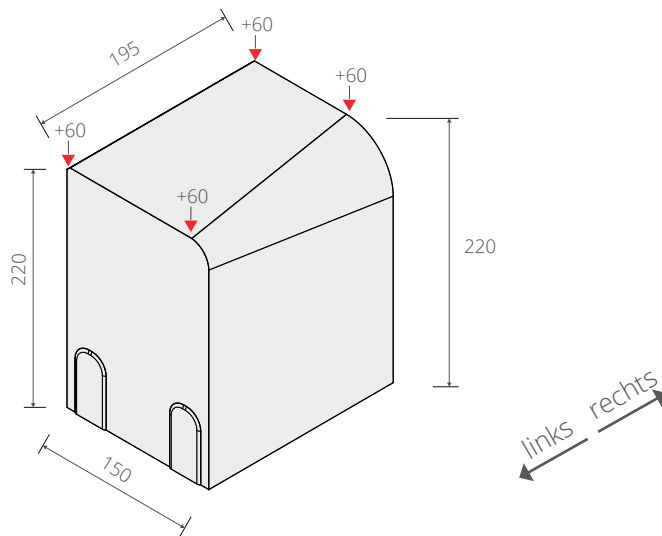


Artikelnummer	weiß: 5005815 grau: 5005771
Bezeichnung	Ü TS/RB L
Format B x H x L [cm]	15 x 22 x 20
Gewicht	15,27 kg/St.

Anschlussoptionen

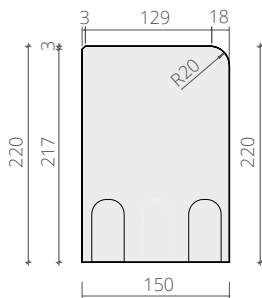
	links	rechts
	Rundbord	Taststein
	Übergang auf Querungsstein	
Anschluss an Rundbordsteine nach DIN EN 1340, Radius 50 mm		
RB 15 x 22 RB 18 x 22		
	TS Art.-Nr. weiß: 5005729	Ü QS/TS L Ausführung Links Art.-Nr. weiß: 5005769 Art.-Nr. grau: 5005813

Übergang Taststein auf Rundbord, Ausführung rechts

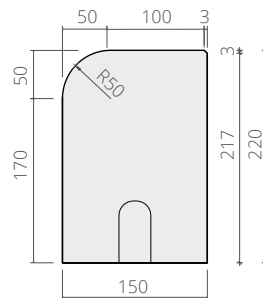


Geeignet für
 - Getrennte Querungsstellen
 - Gemeinsame Querungsstellen

Querschnitt links

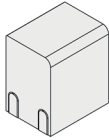
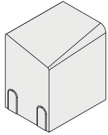


Querschnitt rechts



Artikelnummer	weiß: 5005816 grau: 5005772
Bezeichnung	Ü TS/RB LR
Format B x H x L [cm]	15 x 22 x 20
Gewicht	15,27 kg/St.

Anschlussoptionen

links ←		rechts →
Taststein	Übergang auf Querungsstein	Rundbord
 TS Art.-Nr. weiß: 5005729	 Ü QS/TS R Ausführung Rechts Art.-Nr. weiß: 5005770 Art.-Nr. grau: 5005814	Anschluss an Rundbordsteine nach DIN EN 1340, Radius 50 mm RB 15 x 22 RB 18 x 22

Flachbord LP & Flachbord LP Fix

Inhalt

Das System	79
Inselköpfe	81
Flachbord LP. Einbausituationen	82
Flachbord LP. Einzelelemente mit Anschlussoptionen	86
Flachbord LP Fix. Einbausituationen	97
Flachbord LP Fix. Einzelelemente mit Anschlussoptionen	100



- ◆ Alle Infos
- ◆ Ausschreibungstexte
- ◆ BIM-Objekte
- ◆ Referenzen
- ◆ Einbauvideo

Verkehrsleitsysteme.

Flexible Systeme für Kreisel und Verkehrsinseln.

Flachbordstein-Systeme sind wichtige Bestandteile im Straßenverkehrsmanagement. Insbesondere bei der Planung von Kreisverkehren und Verkehrsinseln sind die Elemente unverzichtbar.

Sie tragen nicht nur zur sicheren Führung des Verkehrs bei, sondern helfen auch, die Sichtbarkeit und Orientierung für alle Verkehrsteilnehmer zu verbessern.



Mit Flachbord LP und Flachbord LP Fix stehen zwei Bauarten zum Bau von Verkehrsleitsystemen zur Verfügung.

- › Konventionelle Bauweise
- › Bordsteinklebetechnik



Den Verkehr leiten.

2 Bauweisen für flexible
Linienführungen.

Flachbord LP & Flachbord LP Fix

Das System

- › Flexible und intelligente Systemlösungen für das Straßen- und Verkehrsmanagement
- › Ermöglicht individuell angepasste Verkehrsführungen wie Kreisverkehre, Fahrbahnteiler und Verkehrsinseln mit Überquerungsstellen
- › Hohe Kompatibilität zu anderen Bordsteinsystemen
- › 2 Baulinien. Konventioneller Verbau und flexible Klebetechnik
- › Basierend auf FB 30 x 25 (F15)
- › Vollständiger Baukasten. Großer Pool an Standard-Formaten für beide Baulinien. Individuelle Verkehrslösungen lassen sich leicht machen.
- › Weiß durch und durch. Jedes Einzelelement ist durchgefärbt weiß produziert. Das sorgt für eine hohe Sichtbarkeit und ein homogenes Bild auch nach Bearbeitung oder Beschädigung
- › Nachhaltig produziert. Emissionsreduzierter Weißzement mit 20 %iger CO₂-Reduzierung
- › DIN EN 1340



2 Baulinien

Flachbord LP.

Optimiert für die
konventionelle Bauweise.



Flachbord LP ist ein umfangreiches Bordsteinsystem zum Bau von Elementen der Verkehrsführung. Neben Geraden in verschiedenen Längen umfasst das Angebot ein großes Zubehörprogramm an Außenradien, Übergangsteinen auf andere Bordsteinsysteme sowie Ecksteine.

Flachbord LP wird konventionell verbaut.

Flachbord LP. Fix.

Optimiert für die
Klebetechnik



Flachbord LP Fix ist ein Bordsteinsystem, das für das Aufkleben auf Asphalt- oder Betonfahrbahnen entwickelt wurde. Die wirtschaftliche und schnelle Bauweise der Bordsteinklebetechnik wird bevorzugt eingesetzt, wenn Aufgrabungen und Tiefbauarbeiten an den Fahrbahndecken vermieden werden sollen.



Höchste Flexibilität.

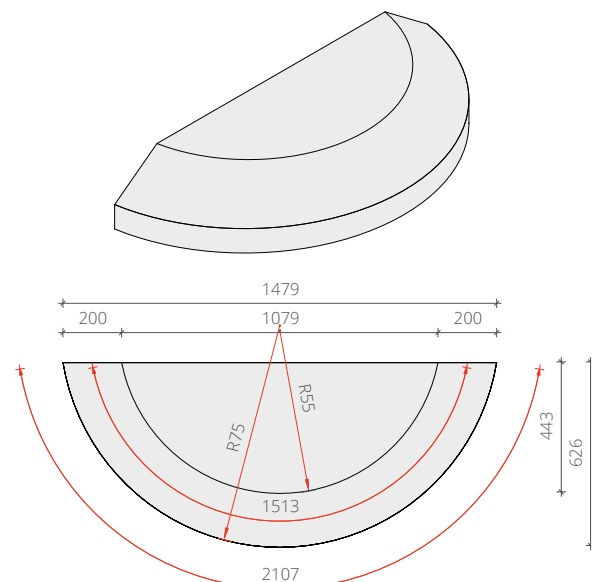
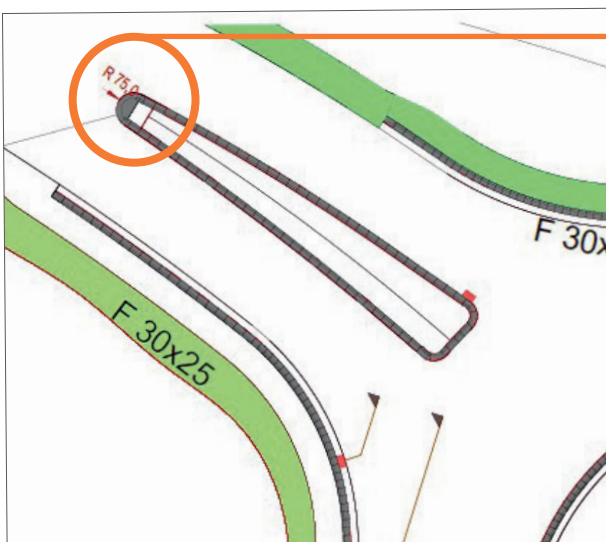
Jeder Inselkopf wird nach individuellen Vorgaben in der Manufaktur gefertigt.

Inselköpfe

Hergestellt mit höchster Präzision werden die perfekt geformten Inselköpfe als stabile und dauerhafte Elemente in Fahrbahnteiler und Verkehrsinseln eingesetzt.

Die Fertigung erfolgt nach individuellen Vorgaben und planerischen Rahmenbedingungen. Zahlreiche Querschnitte können realisiert werden.

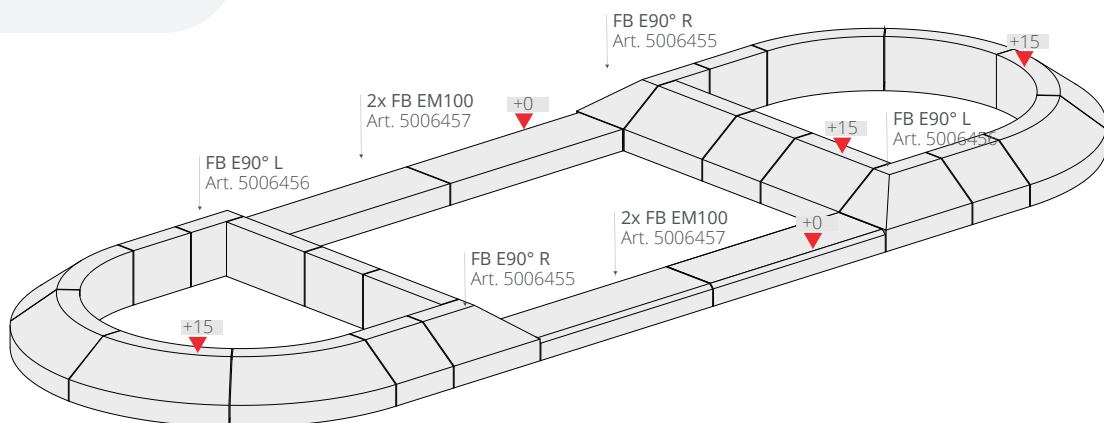
Von der Detailkonzeption zur Fertigung



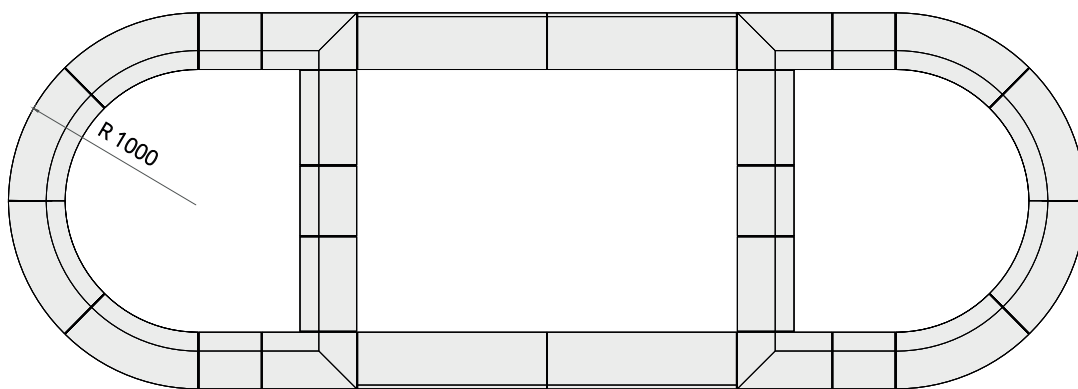
Flachbord LP

ES FB 1

Flachbord LP.
Verkehrinsel mit Ecklösung und Absenkung auf Einfahrt-Mitte



330 500 1000 1000 500 330



FB AR 1
Art. 5006451

FB E90° R
Art. 5006455

FB EM100
Art. 5006457

FB EM100
Art. 5006457

FB E90° L
Art. 5006456

FB AR 1
Art. 5006451



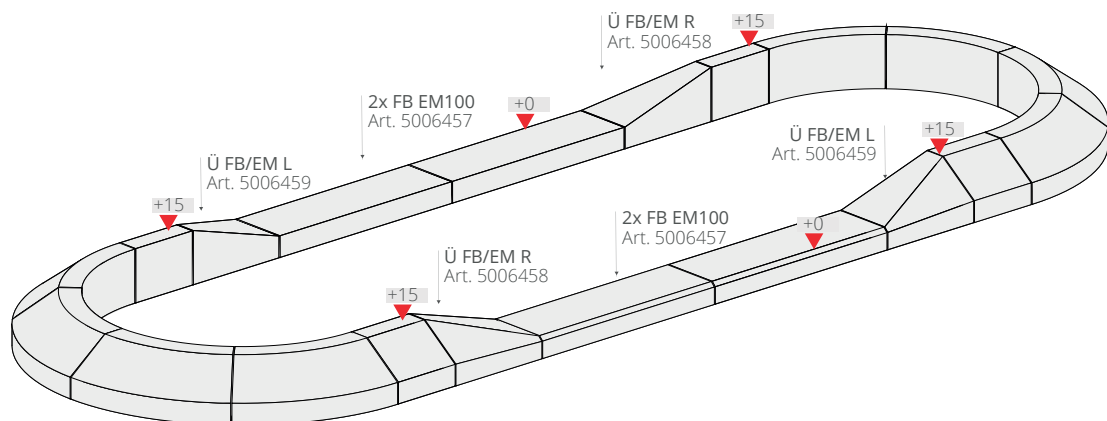
Einbausituationen

Flachbord LP

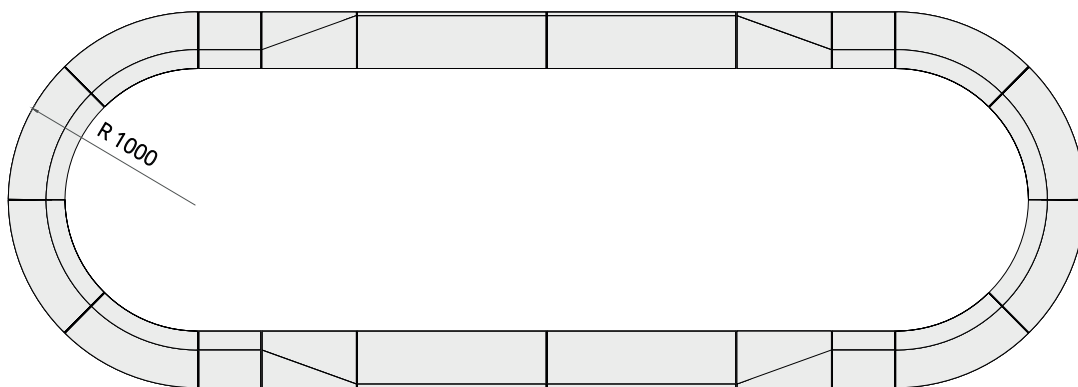
ES FB 2

Flachbord LP.

Verkehrinsel mit Übergangsteinen auf Einfahrt-Mitte



330 500 1000 1000 500 330



FB AR 1
Art. 5006451

Ü FB/EM R
Art. 5006458

FB EM100
Art. 5006457

FB EM100
Art. 5006457

Ü FB/EM L
Art. 5006459

FB AR 1
Art. 5006451

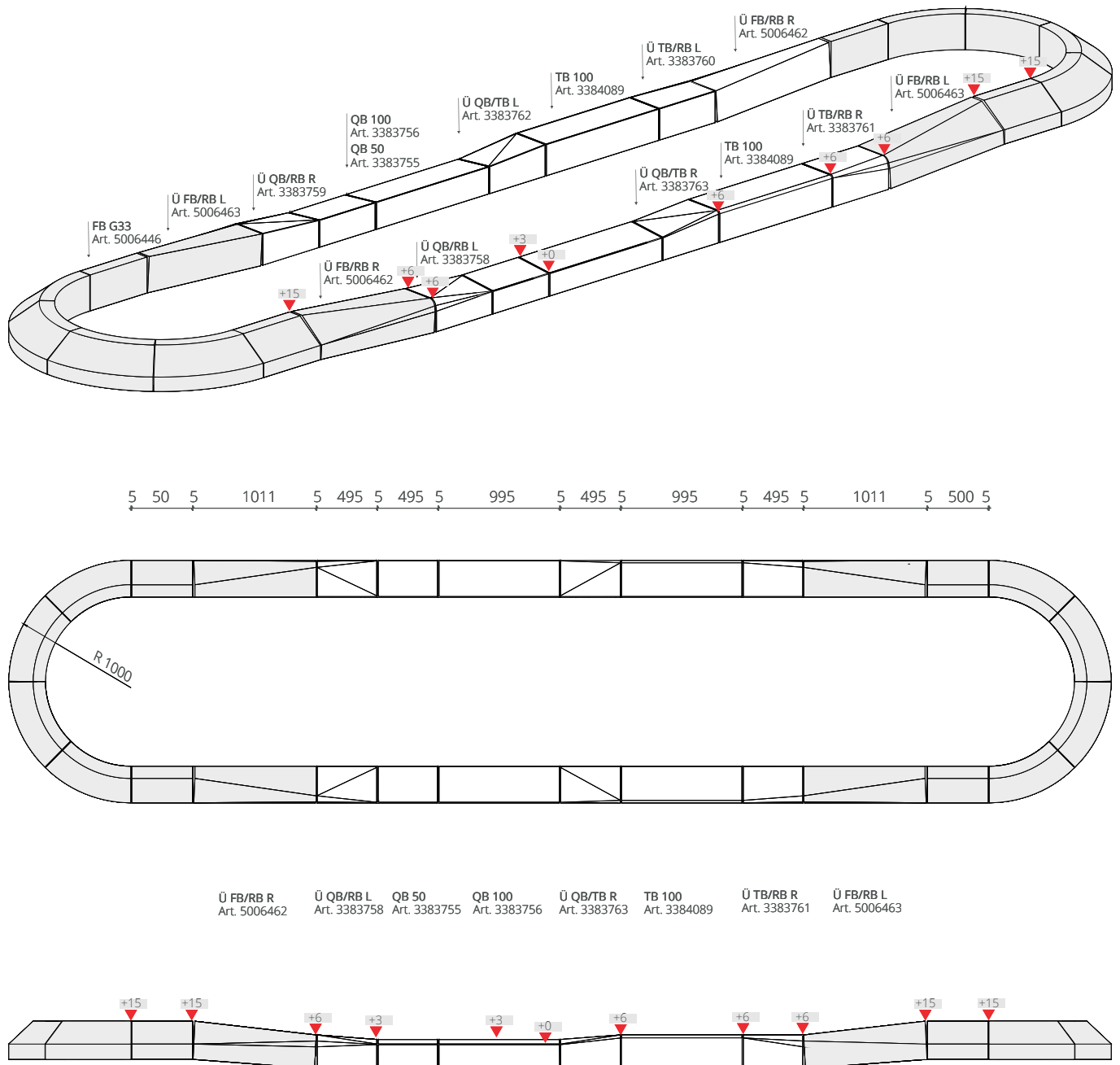


Flachbord LP

ES FB 3

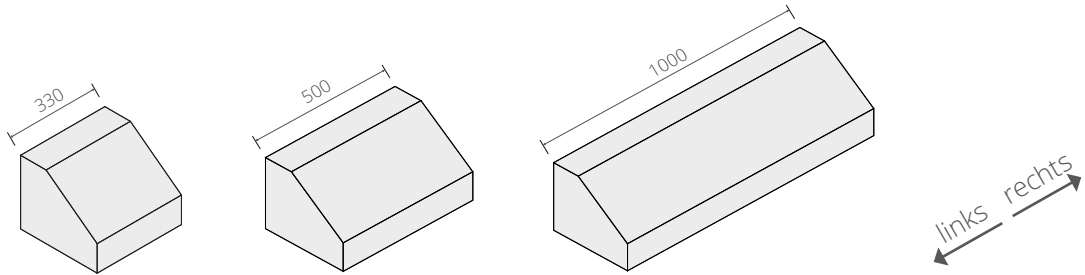
Flachbord LP.

Verkehrinsel mit getrennter Überquerungsstelle. Gestaltung mit Übergangsteinen.



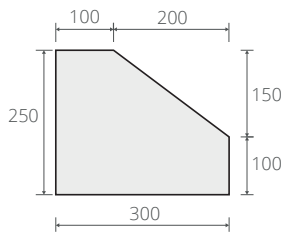
Schräger Einbau der beiden Übergangsteine von Rundbord auf Flachbord.

Flachbord LP

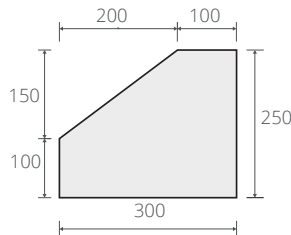


Artikelnummer	5006446	5006447	5006448
Bezeichnung	FB G33	FB G50	FB G100
Format B x H x L [cm]	10-30 x 25 x 33	10-30 x 25 x 50	10-30 x 25 x 100
Gewicht	138 kg/lfm	138 kg/lfm	138 kg/lfm

Querschnitt links



Querschnitt rechts

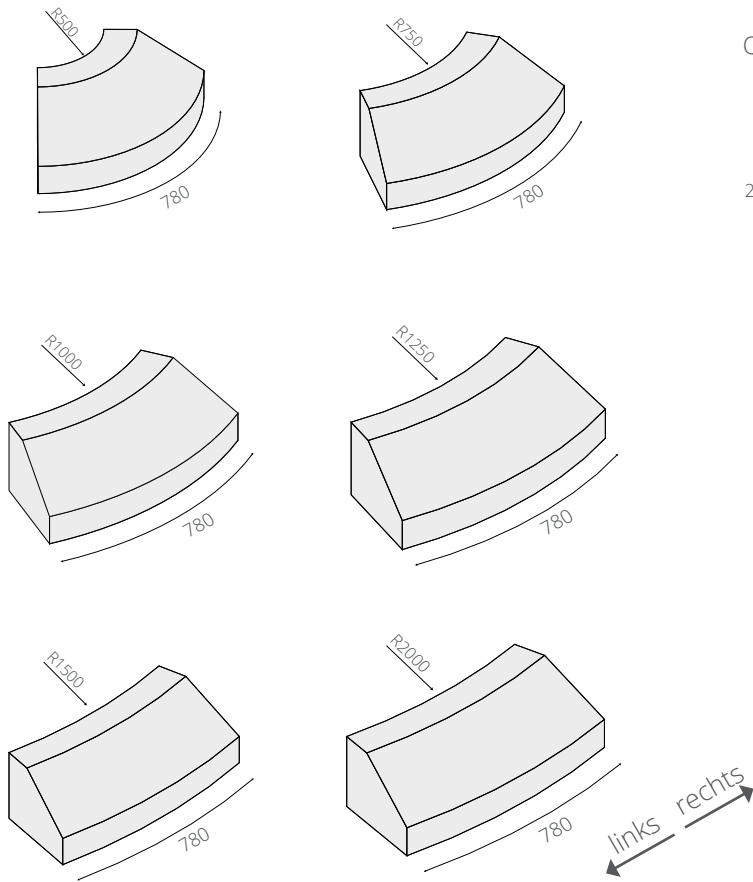


Anschlussoptionen

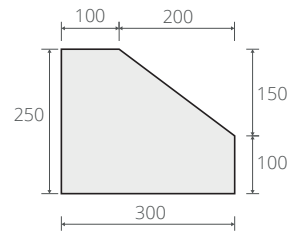
	Übergang auf Null-Niveau	Übergang auf Rundbord	Übergang auf Hochbord	Eck-/ Kopfausbildung	Außenradien
links	 Ü FB/EM L Ausführung Links Art.-Nr. 5006459	 Ü FB/RB L Ausführung Links Art.-Nr. 5006463	 Ü FB/HB L Ausführung Links Art.-Nr. 5006461	 FB E90° L Ausführung Links Art.-Nr. 5006456	 beidseitig <ul style="list-style-type: none"> FB AR 0,5 Art.-Nr. 5006449 FB AR 0,75 Art.-Nr. 5006450 FB AR 1 Art.-Nr. 5006451 FB AR 1,25 Art.-Nr. 5006452 FB AR 1,5 Art.-Nr. 5006453 FB AR 2,0 Art.-Nr. 5006454
rechts	 Ü FB/EM R Ausführung Rechts Art.-Nr. 5006458	 Ü FB/RB R Ausführung Rechts Art.-Nr. 5006462	 Ü FB/HB R Ausführung Rechts Art.-Nr. 5006460	 FB E90° R Ausführung Rechts Art.-Nr. 5006455	

Außenradien | Bogenlänge 78 cm

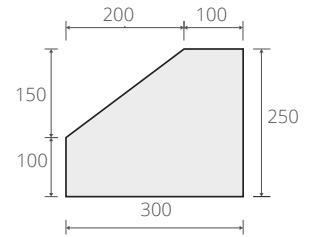
Flachbord LP



Querschnitt links



Querschnitt rechts



Format
B x H x L [cm] 30 x 25 x 78

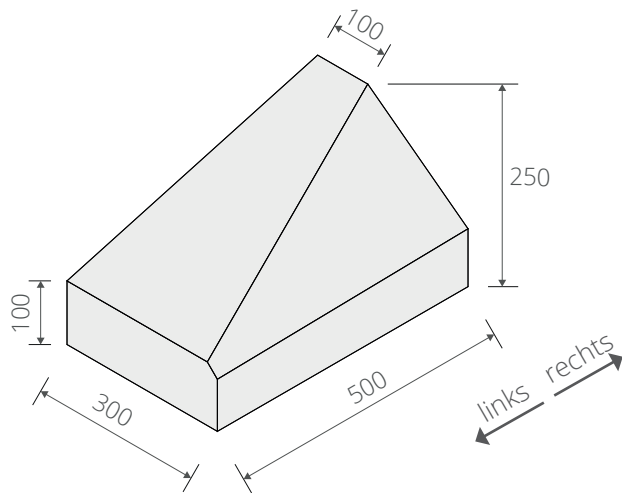
AR	Art.-Nr.	Gewicht [kg/St.]
0,5	5006449	76
0,75	5006450	84
1	5006451	93
1,25	5006452	97
1,5	5006453	99
2	5006454	102

Anschlussoptionen

	Übergang auf Null-Niveau	Übergang auf Rundbord	Übergang auf Hochbord	Eck-/ Kopfausbildung	Geraden
links	 Ü FB/EM L Ausführung Links Art.-Nr. 5006459	 Ü FB/RB L Ausführung Links Art.-Nr. 5006463	 Ü FB/HB L Ausführung Links Art.-Nr. 5006461	 FB E90° L Ausführung Links Art.-Nr. 5006456	 FB G33 Art.-Nr. 5006446 FB G50 Art.-Nr. 5006447 FB G100 Art.-Nr. 5006448
rechts	 Ü FB/EM R Ausführung Rechts Art.-Nr. 5006458	 Ü FB/RB R Ausführung Rechts Art.-Nr. 5006462	 Ü FB/HB R Ausführung Rechts Art.-Nr. 5006460	 FB E90° R Ausführung Rechts Art.-Nr. 5006455	

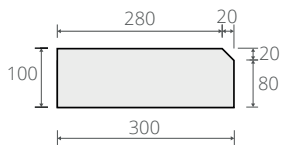
Übergang auf Einfahrt-Mitte, Ausführung links

Flachbord LP

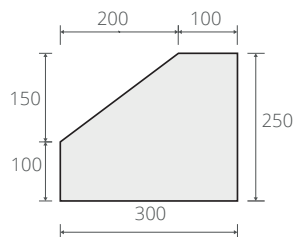


Artikelnummer	5006459
Bezeichnung	Ü FB/EM L
Format B x H x L [cm]	30 x 25-10 x 50
Gewicht	77 kg/St.

Querschnitt links



Querschnitt rechts

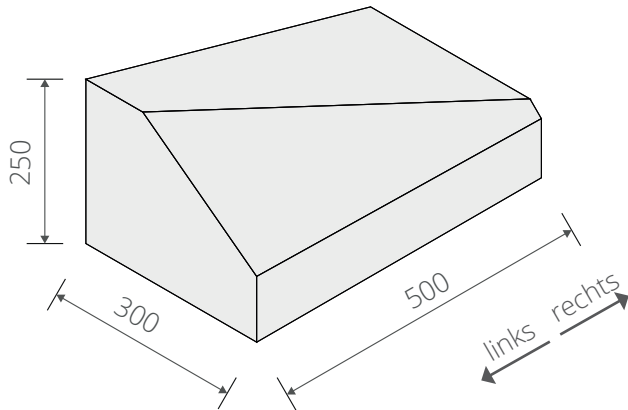


Anschlussoptionen

links		rechts	
Einfahrt-Mitte	Geraden	Außenradien	
	<p>FB G33 Art.-Nr. 5006446</p> <p>FB G50 Art.-Nr. 5006447</p> <p>FB G100 Art.-Nr. 5006448</p>	<p>FB AR 0,5 Art.-Nr. 5006449</p> <p>FB AR 0,75 Art.-Nr. 5006450</p> <p>FB AR 1 Art.-Nr. 5006451</p> <p>FB AR 1,25 Art.-Nr. 5006452</p> <p>FB AR 1,5 Art.-Nr. 5006453</p> <p>FB AR 2,0 Art.-Nr. 5006454</p>	

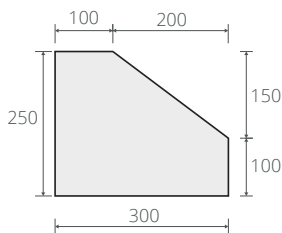
Übergang auf Einfahrt-Mitte, Ausführung rechts

Flachbord LP

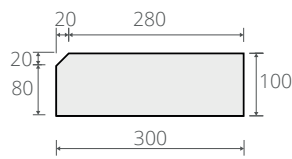


Artikelnummer	5006458
Bezeichnung	Ü FB/EM R
Format B x H x L [cm]	30 x 25-10 x 50
Gewicht	77 kg/St.

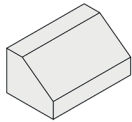
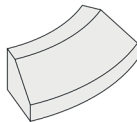
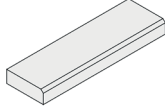
Querschnitt links



Querschnitt rechts

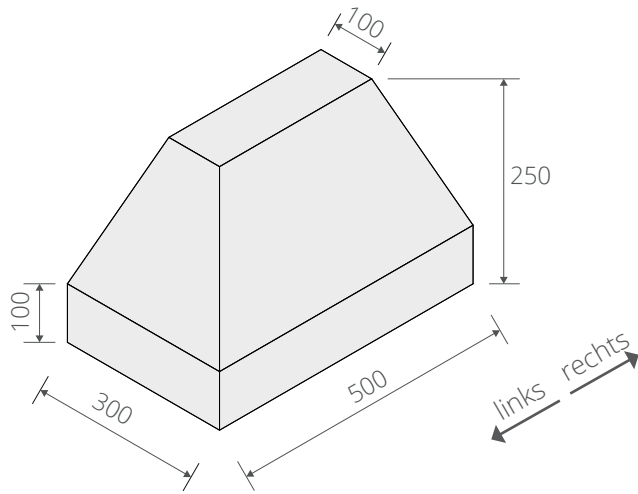


Anschlussoptionen

		links	rechts
	Geraden	Außenradien	Einfahrt-Mitte
			
	FB G33 Art.-Nr. 5006446 FB G50 Art.-Nr. 5006447 FB G100 Art.-Nr. 5006448	FB AR 0,5 Art.-Nr. 5006449 FB AR 0,75 Art.-Nr. 5006450 FB AR 1 Art.-Nr. 5006451 FB AR 1,25 Art.-Nr. 5006452 FB AR 1,5 Art.-Nr. 5006453 FB AR 2,0 Art.-Nr. 5006454	FB-EM Art.-Nr. 5006457

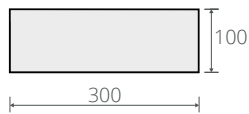
Eckstück 90°, Ausführung links

Flachbord LP

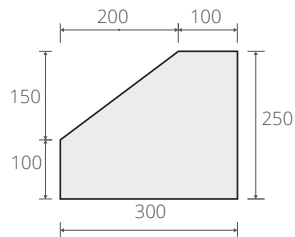


Artikelnummer	5006456
Bezeichnung	FB E90° L
Format B x H x L [cm]	30 x 25-10 x 50
Gewicht	66 kg/St.

Querschnitt links

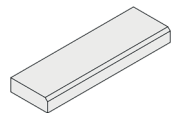


Querschnitt rechts

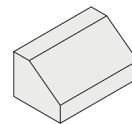


Anschlussoptionen

links	rechts
Einfahrt-Mitte	Geraden



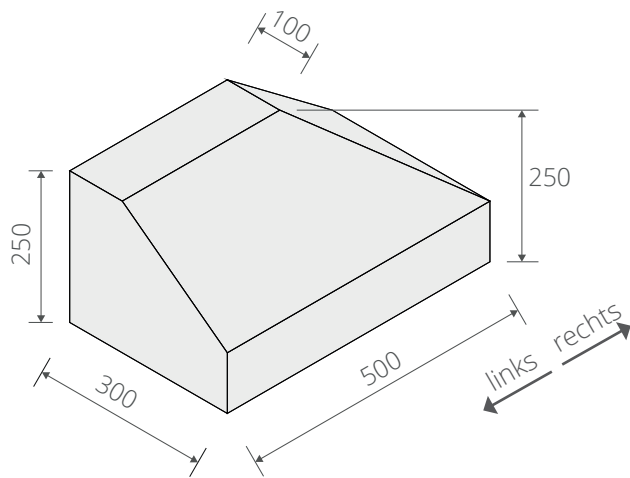
FB-EM
Art.-Nr. 5006457



FB G33
Art.-Nr. 5006446
FB G50
Art.-Nr. 5006447
FB G100
Art.-Nr. 5006448

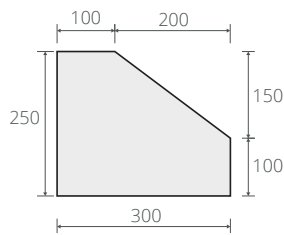
Eckstück 90°, Ausführung rechts

Flachbord LP

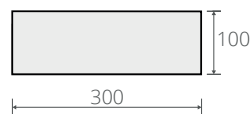


Artikelnummer	5006455
Bezeichnung	FB E90° R
Format B x H x L [cm]	30 x 25-10 x 50
Gewicht	66 kg/St.

Querschnitt links

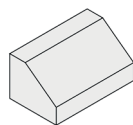


Querschnitt rechts



Anschlussoptionen

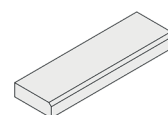
<i>links</i>	<i>rechts</i>
Geraden	Einfahrt-Mitte



FB G33
Art.-Nr. 5006446

FB G50
Art.-Nr. 5006447

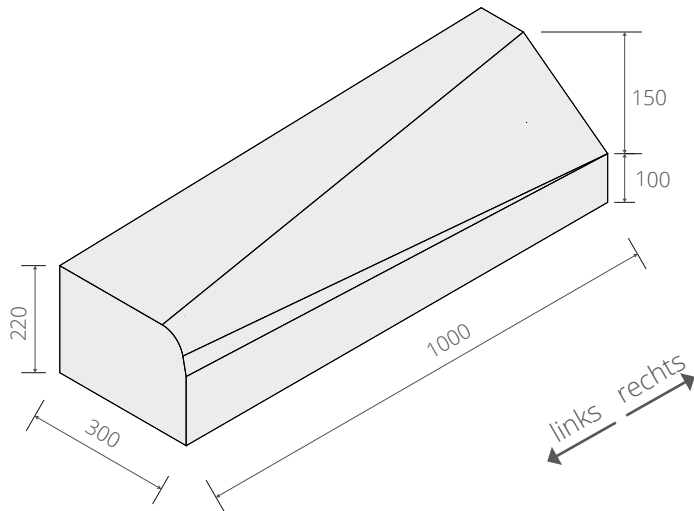
FB G100
Art.-Nr. 5006448



FB-EM
Art.-Nr. 5006457

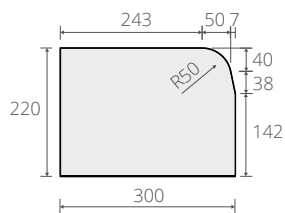
Übergang auf Rundbord, Ausführung links

Flachbord LP

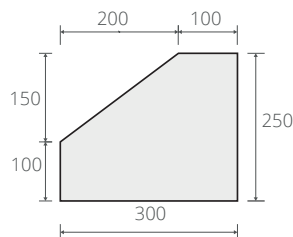


Artikelnummer	5006463
Bezeichnung	Ü FB/RB L
Format B x H x L [cm]	30 x 25-22 x 100
Gewicht	130 kg/St.

Querschnitt links



Querschnitt rechts

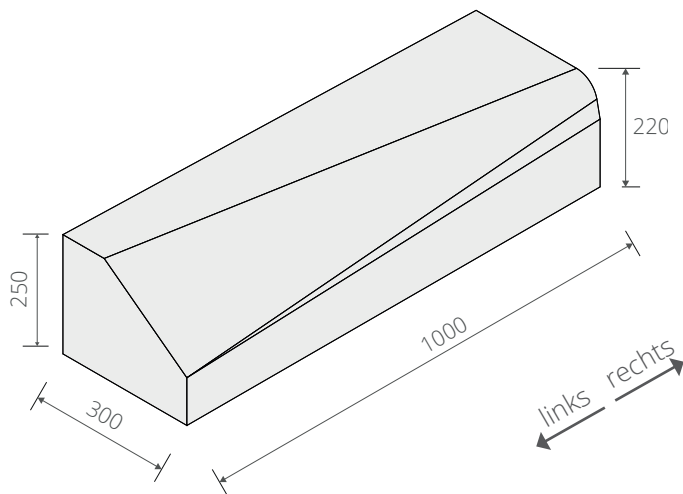


Anschlussoptionen

links		rechts	
Übergang auf Tastbord	Rundbordsteine	Gerade	Außenradien
<p>Anschluss an Querungsbord Plus</p> <p>Ü TB/RB R Ausführung Rechts Art.-Nr. 3383761</p>	<p>Anschluss an Rundbordsteine nach DIN EN 1340, Radius 50 mm</p> <p>RB 15 x 22 RB 18 x 22</p>	<p>FB G33 Art.-Nr. 5006446</p> <p>FB G50 Art.-Nr. 5006447</p> <p>FB G100 Art.-Nr. 5006448</p>	<p>FB AR 0,5 Art.-Nr. 5006449</p> <p>FB AR 0,75 Art.-Nr. 5006450</p> <p>FB AR 1 Art.-Nr. 5006451</p> <p>FB AR 1,25 Art.-Nr. 5006452</p> <p>FB AR 1,5 Art.-Nr. 5006453</p> <p>FB AR 2,0 Art.-Nr. 5006454</p>

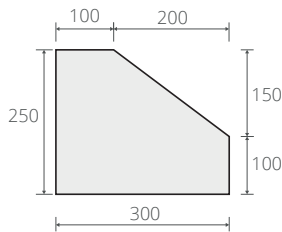
Übergang auf Rundbord, Ausführung rechts

Flachbord LP

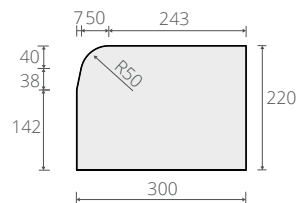


Artikelnummer	5006462
Bezeichnung	Ü FB/RB R
Format B x H x L [cm]	30 x 25-22 x 100
Gewicht	130 kg/St.

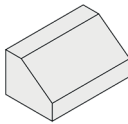
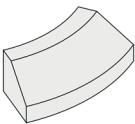
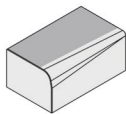
Querschnitt links



Querschnitt rechts

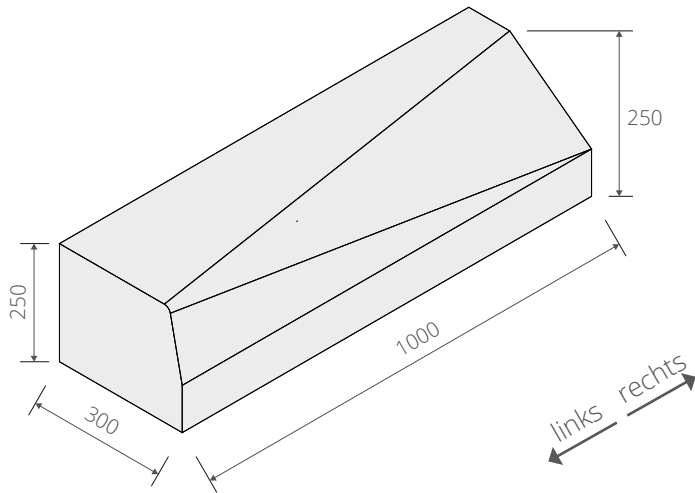


Anschlussoptionen

links		rechts	
Gerade	Außenradien	Übergang auf Tastbord	Rundbordsteine
 <p>FB G33 Art.-Nr. 5006446</p> <p>FB G50 Art.-Nr. 5006447</p> <p>FB G100 Art.-Nr. 5006448</p>	 <p>FB AR 0,5 Art.-Nr. 5006449</p> <p>FB AR 0,75 Art.-Nr. 5006450</p> <p>FB AR 1 Art.-Nr. 5006451</p> <p>FB AR 1,25 Art.-Nr. 5006452</p> <p>FB AR 1,5 Art.-Nr. 5006453</p> <p>FB AR 2,0 Art.-Nr. 5006454</p>	<p>Anschluss an Querungsbord Plus</p>  <p>Ü TB/RB L Ausführung Links Art.-Nr. 3383760</p>	<p>Anschluss an Rundbordsteine nach DIN EN 1340, Radius 50 mm</p> <p>RB 15 x 22 RB 18 x 22</p>

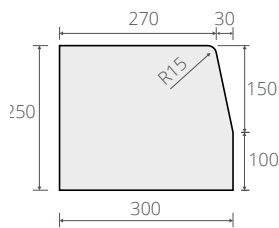
Übergang auf Hochbord, Ausführung links

Flachbord LP

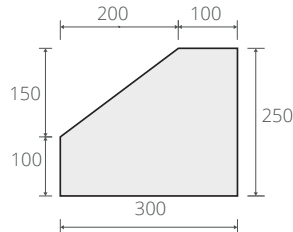


Artikelnummer	5006461
Bezeichnung	Ü FB/HB L
Format B x H x L [cm]	30 x 25 x 100
Gewicht	151 kg/St.

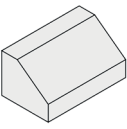
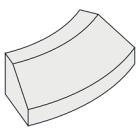
Querschnitt links



Querschnitt rechts

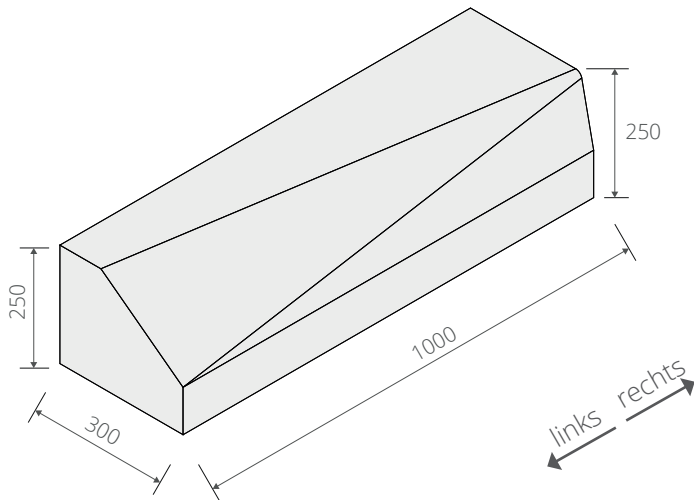


Anschlussoptionen

	links	rechts	
	Hochbordsteine	Geraden	Außenradien
	<p>Anschluss an Hochbordsteine nach DIN EN 1340, Anlauf 15 cm</p> <p>HB 12 15 x 25 HB 12 15 x 30 HB 15 18 x 30</p>	 <p>FB G33 Art.-Nr. 5006446</p> <p>FB G50 Art.-Nr. 5006447</p> <p>FB G100 Art.-Nr. 5006448</p>	 <p>FB AR 0,5 Art.-Nr. 5006449</p> <p>FB AR 0,75 Art.-Nr. 5006450</p> <p>FB AR 1 Art.-Nr. 5006451</p> <p>FB AR 1,25 Art.-Nr. 5006452</p> <p>FB AR 1,5 Art.-Nr. 5006453</p> <p>FB AR 2,0 Art.-Nr. 5006454</p>

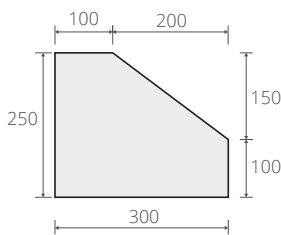
Übergang auf Hochbord, Ausführung rechts

Flachbord LP

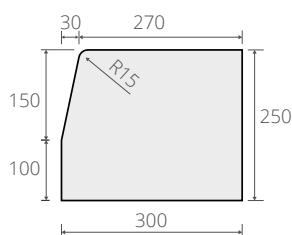


Artikelnummer	5006460
Bezeichnung	Ü FB/HB R
Format B x H x L [cm]	30 x 25 x 100
Gewicht	151 kg/St.

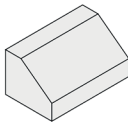
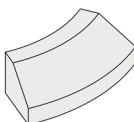
Querschnitt links



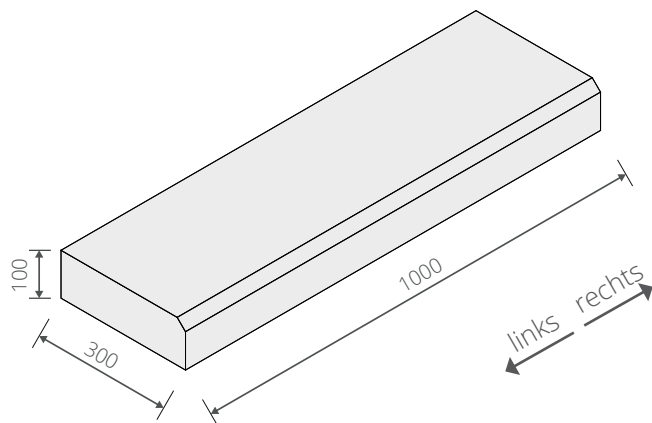
Querschnitt rechts



Anschlussoptionen

links		rechts
Gerade	Außenradien	Hochbordsteine
 <p>FB G33 Art.-Nr. 5006446</p> <p>FB G50 Art.-Nr. 5006447</p> <p>FB G100 Art.-Nr. 5006448</p>	 <p>FB AR 0,5 Art.-Nr. 5006449</p> <p>FB AR 0,75 Art.-Nr. 5006450</p> <p>FB AR 1 Art.-Nr. 5006451</p> <p>FB AR 1,25 Art.-Nr. 5006452</p> <p>FB AR 1,5 Art.-Nr. 5006453</p> <p>FB AR 2,0 Art.-Nr. 5006454</p>	<p>Anschluss an Hochbordsteine nach DIN EN 1340, Anlauf 15 cm</p> <p>HB 12 15 x 25 HB 12 15 x 30 HB 15 18 x 30</p>

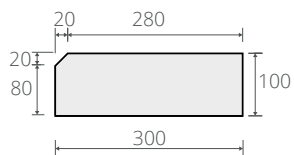
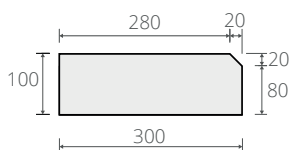
Flachbord LP



Artikelnummer	5006457
Bezeichnung	FB EM100
Format B x H x L [cm]	30 x 10 x 100
Gewicht	72 kg/lfm

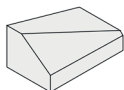
Querschnitt links

Querschnitt rechts

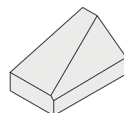


Anschlussoptionen

links ↙	rechts ↘
Übergang auf Flachbord	Übergang auf Flachbord



Ü FB/EM R
Ausführung Rechts
Art.-Nr. 5006458



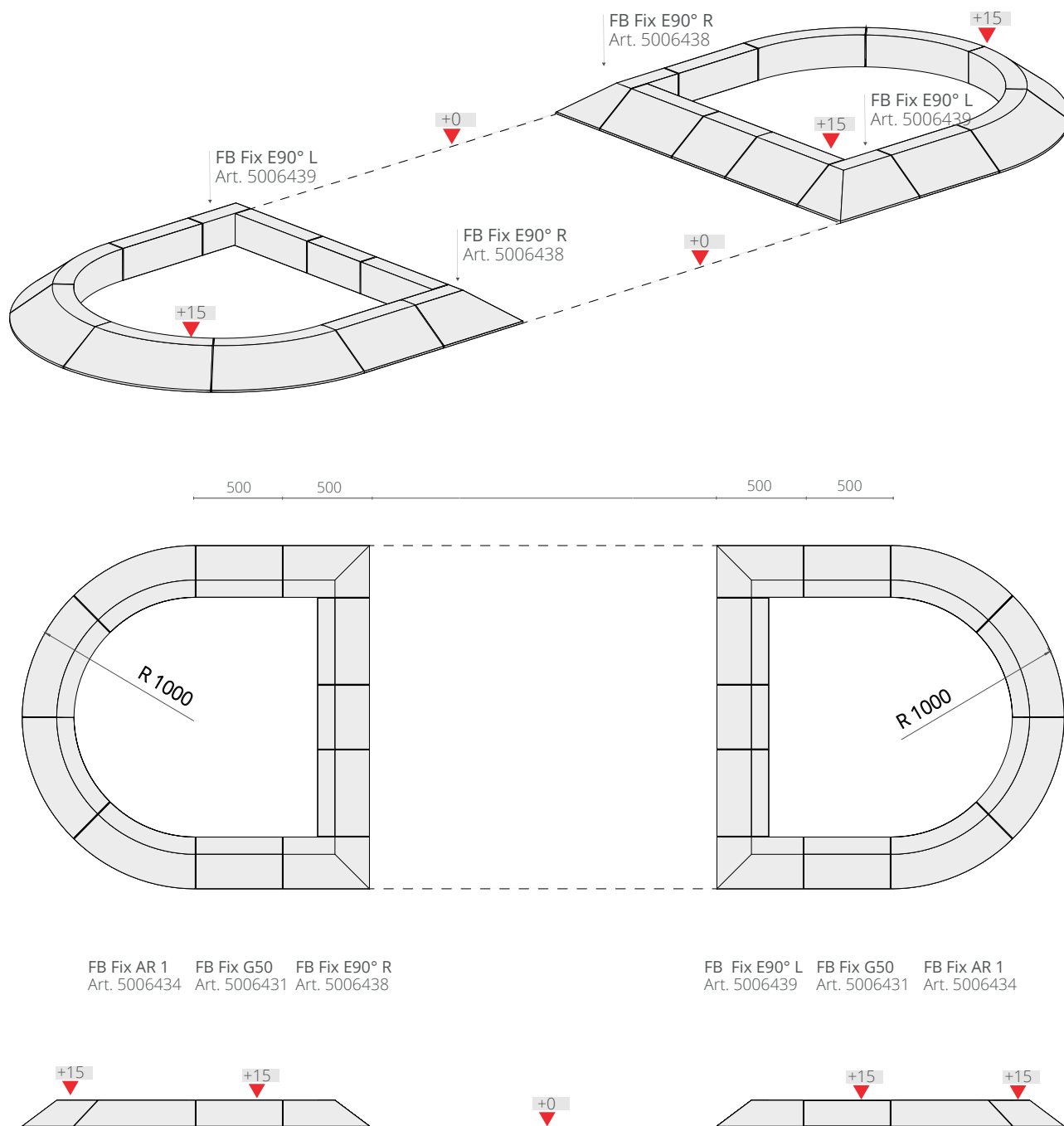
Ü FB/EM L
Ausführung Links
Art.-Nr. 5006459

Einbausituationen

Flachbord LP Fix

ES FB FIX 1

Flachbord LP Fix.
Verkehrinsel mit Ecklösung und Absenkung auf Nullniveau.

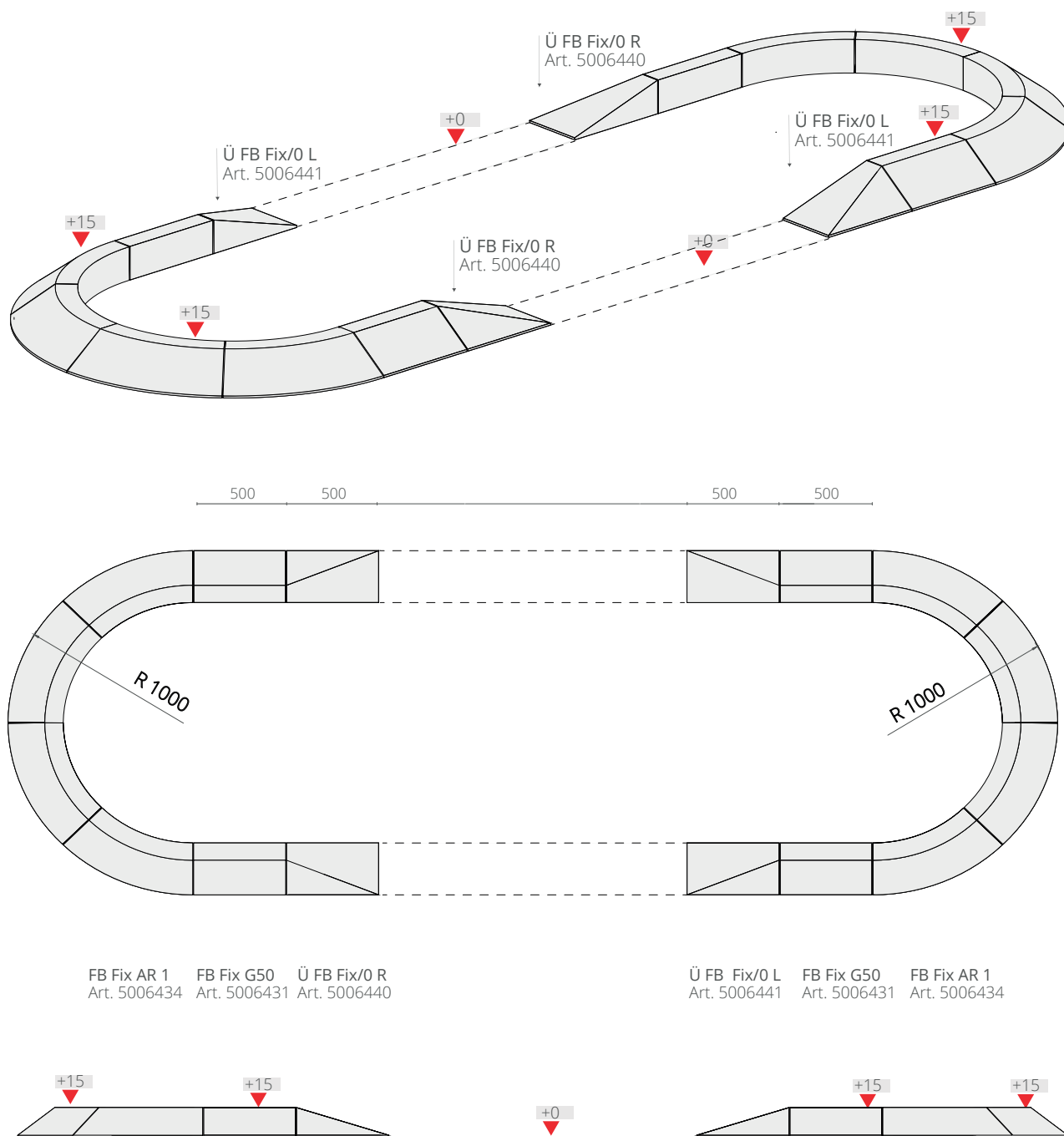


Flachbord LP Fix

ES FB FIX 2

Flachbord LP Fix.

Verkehrinsel mit Übergangsteinen auf Einfahrt-Mitte





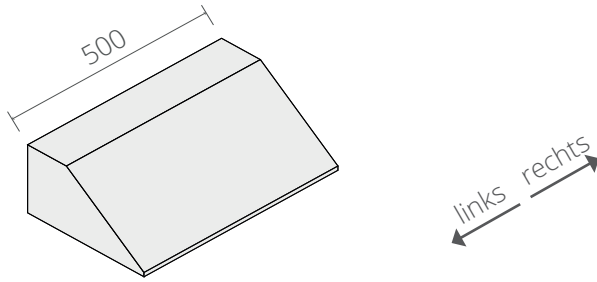
Flachbord LP Fix.

Einzelelemente mit Anschlussoptionen

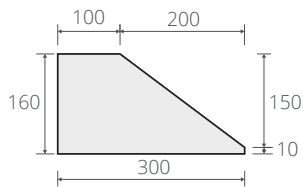
Inhalt

Gerade 50 cm	100
Außenradien Bogenlänge 78 cm	101
Übergang auf Null-Niveau	102
Eckstücke 90°	104
Übergang auf Rundbord	106
Übergang auf Hochbord	108

Flachbord LP Fix



Querschnitt



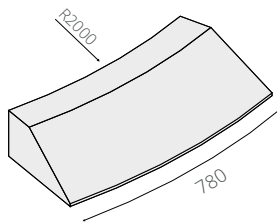
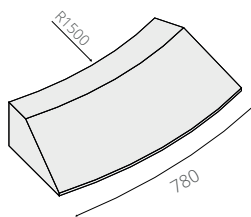
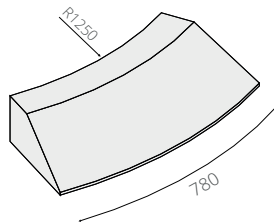
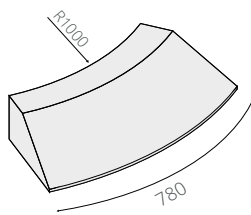
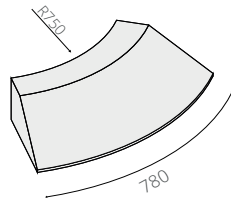
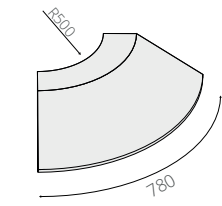
Artikelnummer	5006431
Bezeichnung	FB FIX G50
Format B x H x L [cm]	10-30 x 16 x 50
Gewicht	76 kg/lfm

Anschlussoptionen

	Übergang auf Null-Niveau	Übergang auf Rundbord	Übergang auf Hochbord	Eck-/ Kopfausbildung	Außenradien
links ←	 Ü FB FIX/0 L Ausführung Links Art.-Nr. 5006441	 Ü FB FIX/RB L Ausführung Links Art.-Nr. 5006445	 Ü FB FIX/HB L Ausführung Links Art.-Nr. 5006443	 FB FIX E90° L Ausführung Links Art.-Nr. 5006439	 beidseitig FB FIX AR 0,5 Art.-Nr. 5006432 FB FIX AR 0,75 Art.-Nr. 5006433 FB FIX AR 1 Art.-Nr. 5006434 FB FIX AR 1,25 Art.-Nr. 5006435 FB FIX AR 1,5 Art.-Nr. 5006436
rechts →	 Ü FB FIX/0 R Ausführung Rechts Art.-Nr. 5006440	 Ü FB FIX/RB R Ausführung Rechts Art.-Nr. 5006444	 Ü FB FIX/HB R Ausführung Rechts Art.-Nr. 5006442	 FB FIX E90° R Ausführung Rechts Art.-Nr. 5006438	FB FIX AR 1,5 Art.-Nr. 5006436 FB FIX AR 2,0 Art.-Nr. 5006437

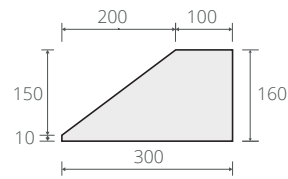
Außenradien | Bogenlänge 78 cm

Flachbord LP Fix



links →
← rechts

Querschnitt



Format
B x H x L [cm] 30 x 16 x 78

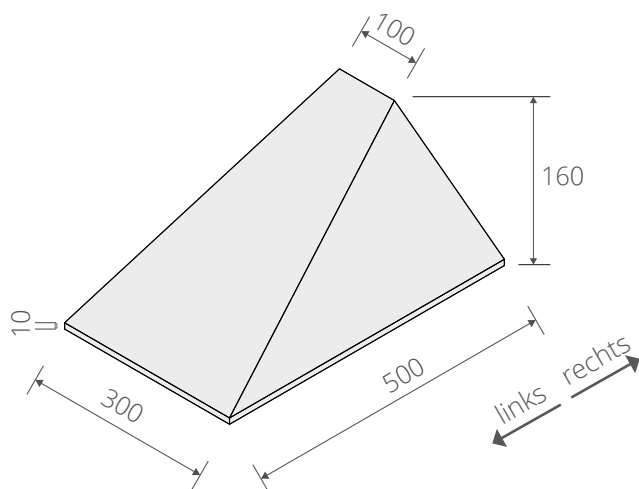
AR	Art.-Nr.	Gewicht [kg/St.]
0,5	5006432	27
0,75	5006433	36
1	5006434	44
1,25	5006435	48
1,5	5006436	51
2	5006437	53

Anschlussoptionen

	Übergang auf Null-Niveau	Übergang auf Rundbord	Übergang auf Hochbord	Eck-/ Kopfausbildung	Gerade
links ←	 Ü FB FIX/0 L Ausführung Links Art.-Nr. 5006441	 Ü FB FIX/RB L Ausführung Links Art.-Nr. 5006445	 Ü FB FIX/HB L Ausführung Links Art.-Nr. 5006443	 FB FIX E90° L Ausführung Links Art.-Nr. 5006439	 FB FIX G50 Art.-Nr. 5006431
rechts →	 Ü FB FIX/0 R Ausführung Rechts Art.-Nr. 5006440	 Ü FB FIX/RB R Ausführung Rechts Art.-Nr. 5006444	 Ü FB FIX/HB R Ausführung Rechts Art.-Nr. 5006442	 FB FIX E90° R Ausführung Rechts Art.-Nr. 5006438	

Übergang auf Null-Niveau, Ausführung links

Flachbord LP Fix

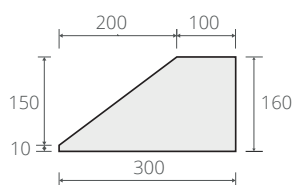


Artikelnummer	5006441
Bezeichnung	Ü FB FIX/0 L
Format B x H x L [cm]	30 x 16-1 x 50
Gewicht	46 kg/St.

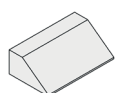
Querschnitt links



Querschnitt rechts



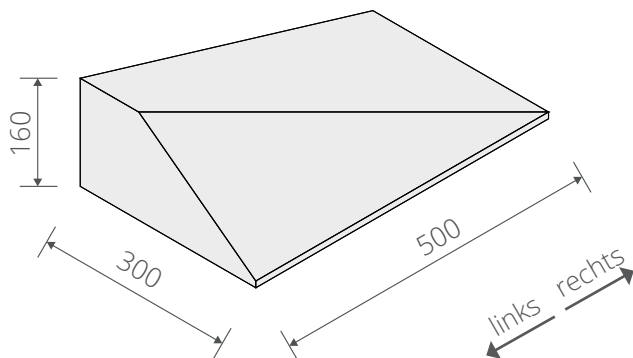
Anschlussoptionen



FB FIX G50
Art.-Nr. 5006431

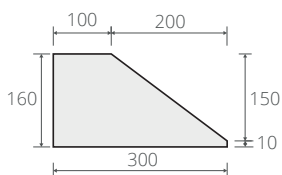
Übergang auf Null-Niveau, Ausführung rechts

Flachbord LP Fix



Artikelnummer	5006440
Bezeichnung	Ü FB FIX/0 R
Format B x H x L [cm]	30 x 16-1 x 50
Gewicht	46 kg/St.

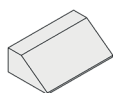
Querschnitt links



Querschnitt rechts



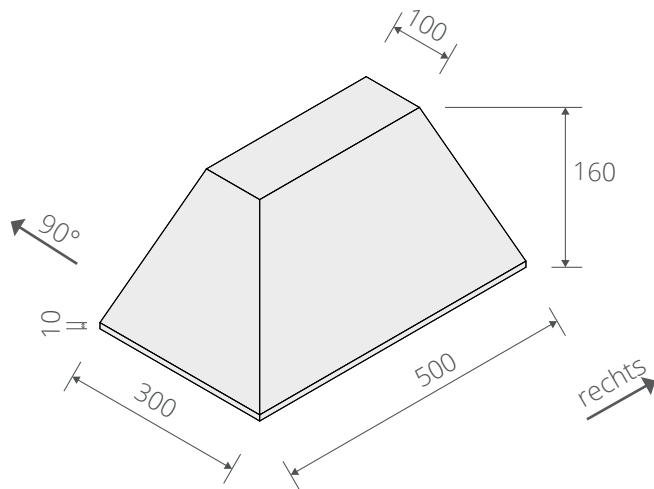
Anschlussoptionen



FB FIX G50
Art.-Nr. 5006431

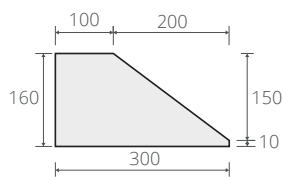
Eckstück 90°, Ausführung links

Flachbord LP Fix

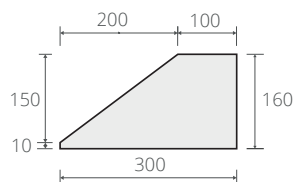


Artikelnummer	5006439
Bezeichnung	FB FIX E90° L
Format B x H x L [cm]	30 x 16-1 x 50
Gewicht	35 kg/St.

Querschnitt 90°

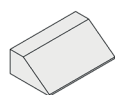


Querschnitt rechts

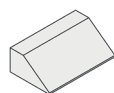


Anschlussoptionen

Gerade	Gerade



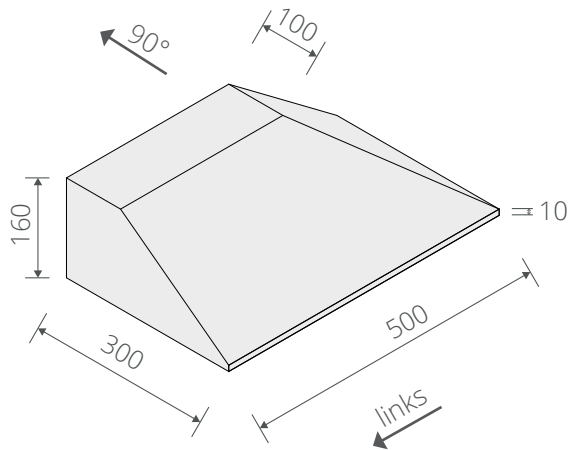
FB FIX G50
Art.-Nr. 5006431



FB FIX G50
Art.-Nr. 5006431

Eckstück 90°, Ausführung rechts

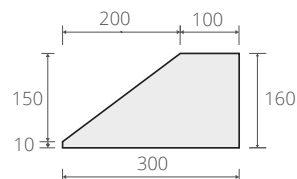
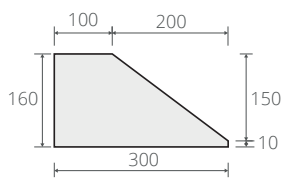
Flachbord LP Fix



Artikelnummer	5006438
Bezeichnung	FB FIX E90° R
Format B x H x L [cm]	30 x 16-1 x 50
Gewicht	35 kg/St.

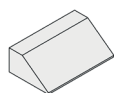
Querschnitt links

Querschnitt 90°

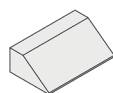


Anschlussoptionen

<i>links</i>	<i>90°</i>
Gerade	Gerade



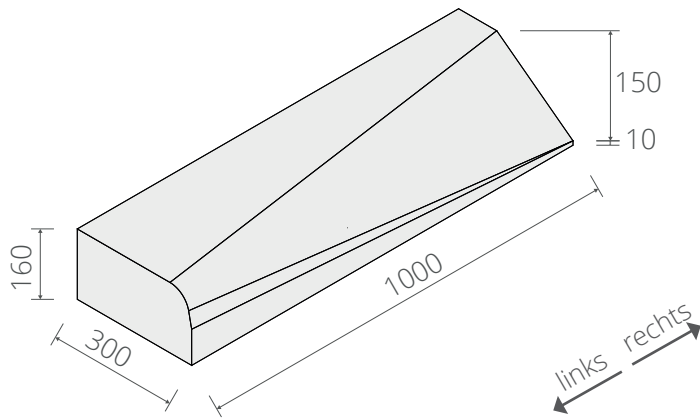
FB FIX G50
Art.-Nr. 5006431



FB FIX G50
Art.-Nr. 5006431

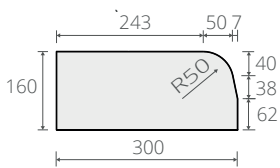
Übergang auf Rundbord, Ausführung links

Flachbord LP Fix

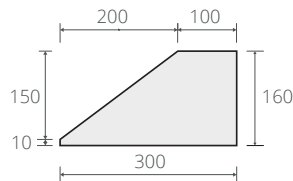


Artikelnummer	5006445
Bezeichnung	Ü FB FIX/RB L
Format B x H x L [cm]	30 x 16 x 100
Gewicht	99 kg/St.

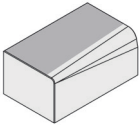
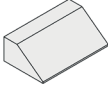
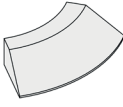
Querschnitt links



Querschnitt rechts

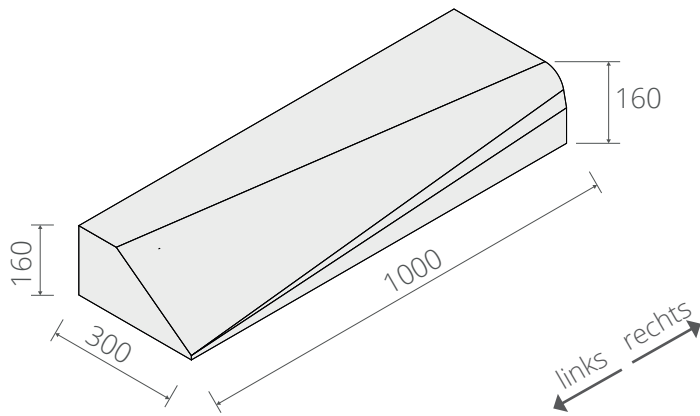


Anschlussoptionen

links		rechts	
Übergang auf Tastbord	Rundbordsteine	Gerade	Außenradien
<p>Anschluss an Querungsbord Plus</p>  <p>Ü TB/RB R Ausführung Rechts Art.-Nr. 3383761</p>	<p>Anschluss an Rundbordsteine nach DIN EN 1340, Radius 50 mm</p> <p>RB 15 x 22 RB 18 x 22</p>	 <p>FB FIX G50 Art.-Nr. 5006431</p>	 <p>FB FIX AR 0,5 Art.-Nr. 5006432</p> <p>FB FIX AR 0,75 Art.-Nr. 5006433</p> <p>FB FIX AR 1 Art.-Nr. 5006434</p> <p>FB FIX AR 1,25 Art.-Nr. 5006435</p> <p>FB FIX AR 1,5 Art.-Nr. 5006436</p> <p>FB FIX AR 2,0 Art.-Nr. 5006437</p>

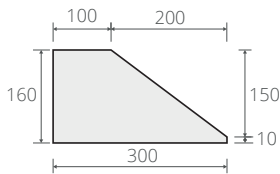
Übergang auf Rundbord, Ausführung rechts

Flachbord LP Fix

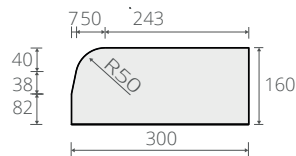


Artikelnummer	5006444
Bezeichnung	Ü FB FIX/RB R
Format B x H x L [cm]	30 x 16 x 100
Gewicht	99 kg/St.

Querschnitt links



Querschnitt rechts

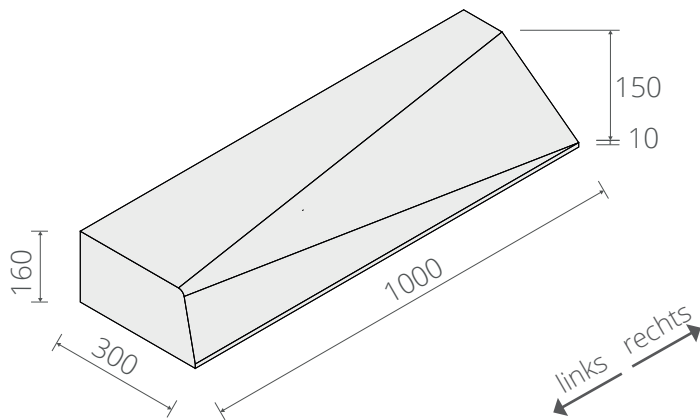


Anschlussoptionen

links		rechts	
Gerade	Außenradien	Übergang auf Tastbort	Rundbordsteine
 FB FIX G50 Art.-Nr. 5006431	 FB FIX AR 0,5 Art.-Nr. 5006432 FB FIX AR 0,75 Art.-Nr. 5006433 FB FIX AR 1 Art.-Nr. 5006434 FB FIX AR 1,25 Art.-Nr. 5006435 FB FIX AR 1,5 Art.-Nr. 5006436 FB FIX AR 2,0 Art.-Nr. 5006437	Anschluss an Querungsbord Plus Ü TB/RB L Ausführung Links Art.-Nr. 3383760	Anschluss an Rundbordsteine nach DIN EN 1340, Radius 50 mm RB 15 x 22 RB 18 x 22

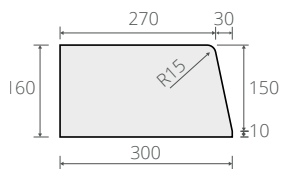
Übergang auf Hochbord, Ausführung links

Flachbord LP Fix

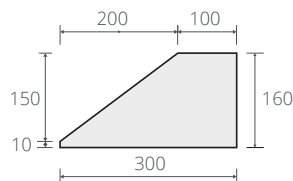


Artikelnummer	5006443
Bezeichnung	Ü FB FIX/HB L
Format B x H x L [cm]	30 x 16 x 100
Gewicht	120 kg/St.

Querschnitt links



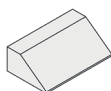

Querschnitt rechts



Anschluss an
Hochbordsteine nach
DIN EN 1340,
Anlauf 15 cm

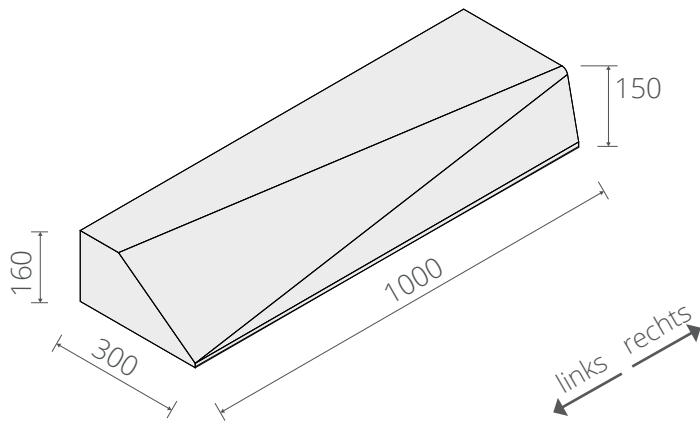
HB 12 | 15 x 25
HB 12 | 15 x 30
HB 15 | 18 x 30

Anschlussoptionen

	links	rechts
	Hochbordsteine	Gerade
		Außenradien
Anschluss an Hochbordsteine nach DIN EN 1340, Anlauf 15 cm		
HB 12 15 x 25 HB 12 15 x 30 HB 15 18 x 30		
	FB FIX G50 Art.-Nr. 5006431	FB FIX AR 0,5 Art.-Nr. 5006432 FB FIX AR 0,75 Art.-Nr. 5006433 FB FIX AR 1 Art.-Nr. 5006434 FB FIX AR 1,25 Art.-Nr. 5006435 FB FIX AR 1,5 Art.-Nr. 5006436 FB FIX AR 2,0 Art.-Nr. 5006437

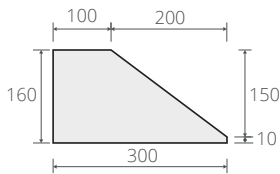
Übergang auf Hochbord, Ausführung rechts

Flachbord LP Fix

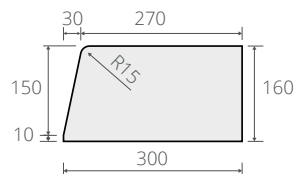


Artikelnummer	5006442
Bezeichnung	Ü FB FIX/HB R
Format B x H x L [cm]	30 x 16 x 100
Gewicht	120 kg/St.

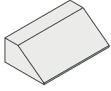

Querschnitt links



Querschnitt rechts



Anschlussoptionen

links		rechts
Gerade	Außenradien	Hochbordsteine
 FB FIX G50 Art.-Nr. 5006431	 FB FIX AR 0,5 Art.-Nr. 5006432 FB FIX AR 0,75 Art.-Nr. 5006433 FB FIX AR 1 Art.-Nr. 5006434 FB FIX AR 1,25 Art.-Nr. 5006435 FB FIX AR 1,5 Art.-Nr. 5006436 FB FIX AR 2,0 Art.-Nr. 5006437	Anschluss an Hochbordsteine nach DIN EN 1340, Anlauf 15 cm HB 12 15 x 25 HB 12 15 x 30 HB 15 18 x 30

Bodenindikatoren

Inhalt

Das System	111
Planungsgrundlagen	112
Formate	113



- ◆ Alle Infos
- ◆ Ausschreibungstexte
- ◆ BIM-Objekte
- ◆ Referenzen

Barrierefreie Leitsysteme.

Orientierung geben. Leiten. Warnen.

Barrierefreie Leitsysteme sind fester Bestandteil des Öffentlichen Raums. Sie führen sehbehinderte und blinde Menschen zu wichtigen Zielen, geben Orientierungshilfe und warnen vor Hindernissen. Primäre Einsatzgebiete sind Überquerungsstellen an Fahrbahnen, Haltestellen des Öffentlichen Personennahverkehrs sowie Treppenanlagen.

Unterschiedliche genutzte Verkehrsbereiche werden mit Bodenindikatoren und Begleitstreifen sichtbar und spürbar getrennt.



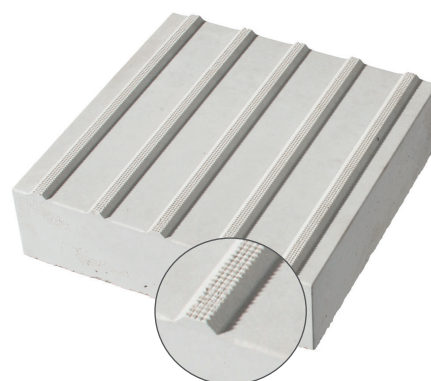
Taktil ertastbar.

Bodenindikatoren für
Leitsysteme.

Bodenindikatoren

Das System

- › Bodenindikatoren mit taktil ertastbaren Rippen- und Noppenstrukturen
- › Entsprechen der DIN 32984
- › Noppenstruktur mit diagonal versetzten Kegelstümpfen im Diagonalabstand von 42 mm und 53 mm
- › Rippenstruktur mit trapezförmigem Querschnitt im Abstand von 38 mm und 50 mm
- › Struktur in der Oberfläche der Rippen und Noppen für einen hohen Rutschwiderstand
- › Sehr helle Farbgebung mit hohem Reflexionsgrad
- › Geprüfte Rezepturkombinationen zur Erfüllung des Leuchtdichtekontrasts
- › Hohe Widerstandsfähigkeit gegenüber Frost und Tausalz
- › Hergestellt aus selbstverdichtendem Beton
- › Dicke 8 cm: Rippe 38 und Noppe 53 zusätzlich in klassischer Betonoberfläche mit LP 4-Verzahnung verfügbar
- › DIN 32984



Bodenindikatoren

Planungsgrundlagen

Bei der Planung ist es besonders wichtig, dass der jeweiligen Anwendungssituation folgend die richtigen Bodenindikatoren auf einheitliche Weise und mit wiederkehrender Systematik verwendet werden. Nur so liefern sie eindeutige, situationsbezogene Informationen an die Nutzer.

Taktil ertastbare Bodenelemente kommen grundsätzlich zum Einsatz, wenn sonstige Leitelemente, wie zum Beispiel Bordsteine, Zäune, Wände etc. nicht vorhanden sind.

Bei der Verlegung der Bodenindikatoren ist darauf zu achten, dass die Strukturen aus dem Umgebungsbelag hervorstehen, damit eine Erkennbarkeit mit dem Langstock und mit den Füßen gewährleistet ist.

Anwendungssituationen

Rippenstrukturen

- › Leitstreifen
Rippen in Laufrichtung
- › Richtungsfelder
bei Überquerungsstellen in Überquerungsrichtung
- › Sperrfelder
Rippen parallel zur Nullabsenkung
- › Auffindestreifen z.B. an Bushaltestellen
senkrecht zur Hauptgehrichtung
- › Einstiegsfelder an Bushaltestellen
Rippen parallel zur Bordsteinkante

Noppenstrukturen

- › Abzweigungsfelder
Richtungsänderung in Leitstreifen
- › Auffindestreifen
an Überquerungsstellen
- › Aufmerksamkeitsfelder
Warnung vor Hindernissen an Treppen



Leuchtdichtekontrast und Reflexionsgrad

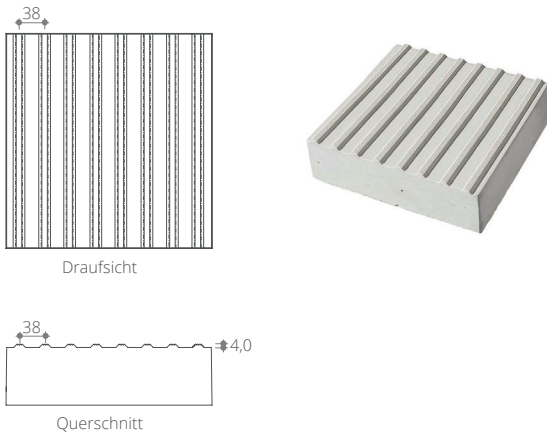
Bodenindikatoren müssen zum umgebenden Belag visuell kontrastierend sein. Der Leuchtdichtekontrast muss $K > 0,4$ betragen und die hellere der kontrastgebenden Fläche muss einen Reflexionsgrad von mindestens 0,5 aufweisen. Wird der Leuchtdichtekontrast nicht eingehalten, sind kontrastgebende Begleitstreifen anzuordnen.

Geprüfte Rezepturkombinationen mit Einhaltung der Normwerte liegen vor.

Begleitstreifen in 30 x 30 x 8 cm mit ebener Oberfläche mit Anti-Rutsch-Struktur sind in weiß und anthrazit verfügbar.

Formate

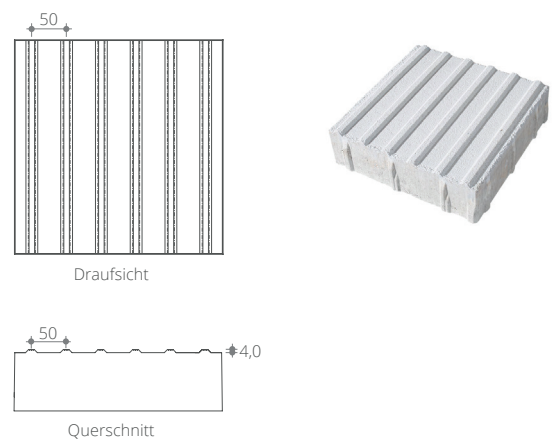
Rippenstruktur 38 mm



Dicke 8 cm	Farbe	Art.-Nr.
30 x 30	weiß	4412135
	anthrazit	4412145
60 x 30	weiß	4140629

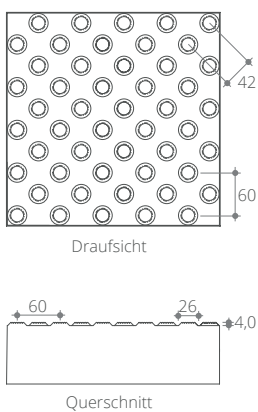
Zusätzlich verfügbar:
Dicken 10 cm, 12 cm, 14 cm

Rippenstruktur 50 mm



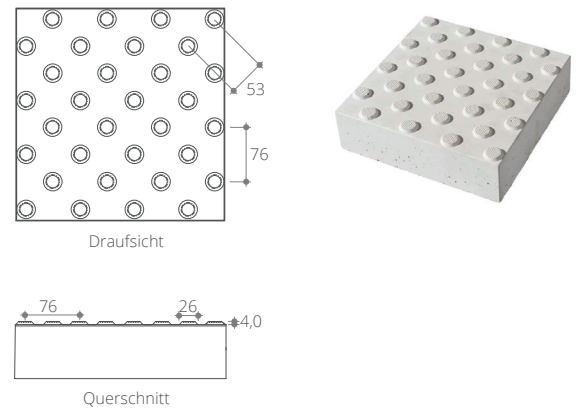
Dicke 5 cm	Farbe	Art.-Nr.
30 x 30	weiß	4303270
Dicke 7 cm	Farbe	Art.-Nr.
25 x 25	weiß	4632742
37,5 x 25	weiß	4130742
Dicke 8 cm	Farbe	Art.-Nr.
30 x 30	weiß	5002863
	anthrazit	4034632
60 x 30	weiß	4140627

Noppenstruktur 42 mm



Dicke 5 cm	Farbe	Art.-Nr.
30 x 30	weiß	3384372
Dicke 7 cm	Farbe	Art.-Nr.
25 x 25	weiß	4632712
37,5 x 25	weiß	4140569
Dicke 8 cm	Farbe	Art.-Nr.
30 x 30	weiß	4460373
60 x 30	weiß	4140619

Noppenstruktur 53 mm



Dicke 5 cm	Farbe	Art.-Nr.
30 x 30	weiß	3384371
Dicke 8 cm	Farbe	Art.-Nr.
30 x 30	weiß	3383775



Zertifiziert. Nachhaltig.

Alle Werke.
Zertifiziert.
Nachhaltig.



CSC-Gold für alle Lithonplus-Werke

Alle 16 Produktionswerke sind vom Concrete Sustainability Council (CSC) mit dem Zertifizierungsniveau »Gold« für nachhaltiges Wirtschaften in der Betonindustrie und deren Lieferkette ausgezeichnet. Es bescheinigt uns damit eine herausragende Nachhaltigkeitsperformance.

Das CSC wurde durch die Cement Sustainability Initiative (CSI) des Weltwirtschaftsrats für Nachhaltige Entwicklung (WBCSD) zusammen mit der Zement- und Betonindustrie initiiert.

Es verfolgt das Ziel, die Transparenz nachhaltigen Handelns innerhalb der Betonindustrie weiter zu erhöhen.

Ihr weltweit anerkanntes Zertifizierungssystem bewertet den Herstellungsprozess von Beton entlang der gesamten Wertschöpfungskette sowie dessen Auswirkungen auf das soziale und ökologische Umfeld.

Verbesserung des Scorings von Green-Building-Projekten

CSC-zertifizierte Betonwaren erfüllen die zunehmende Nachfrage nach nachhaltigen Produkten für die Freiraumgestaltung. In führenden Systemen zur Bewertung der Nachhaltigkeit von Gebäuden, wie zum Beispiel DGNB (Deutsche Gesellschaft für Nachhaltiges Bauen) oder LEED (Leadership in Energy and Environmental Design), sind sie anerkannt und verbessern das Scoring von Green-Building-Projekten.

Die unternehmensweite Umsetzung der CSC-Zertifizierungskampagne ist Teil unserer Nachhaltigkeitsstrategie. Sie unterstreicht das klare Bekenntnis zu verantwortungsbewusst hergestelltem Beton und ist wichtiger Meilenstein auf dem Weg zu Klimaneutralität, Regionalität und Ressourcenschonung.

Das ist Lithon Blue®

CO₂ CO₂-Optimized.
42 % weniger CO₂/m².

∞ Ressourcenschonend.
Bis zu 40 % Recyclingmaterial.

📍 Regional.
Aus der Region. Für die Region.

🐦 Zertifiziert. Nachhaltig.
CSC-Gold für jedes Werk.

🌿 100 % Grünstrom.
0 g CO₂/kWh_{el}.

🔄 Im Wasserkreislauf.
In der Natur. Im Werk.

Bis zu
40 %
Recyclingmaterial

0 g/kWh_{el}
CO₂-Emission

Zu
100 %
recyclbare
Pflastersteine

LITHONBlue®

Nachhaltige Produkte

Lithon Blue®. Das ist die nachhaltige Produktlinie bei Lithonplus. Sie zeichnet sich durch besonders umweltfreundliche Merkmale im Lebenszyklus aus: angefangen bei der Rohstoffbeschaffung, der Herstellung über den Bau bis zur Entsorgung.

Bei allen Lithon Blue®-Produkten bleiben die bekannten funktionalen und optischen Vorzüge erhalten, es gibt keinen Unterschied zu klassisch hergestellten Produkten.

Lithon Blue®-Produkte sind bundesweit verfügbar.



Lithon Blue®
Produkte

Impressum

Herausgeber

Ulrich Melzer, Sprecher GF
Gregory Trautmann, GF
Lithonplus GmbH & Co. KG
Karl-Lösch-Straße 3
67360 Lingenfeld
www.lithon.de

Redaktion

Ramon Becker
Dennis Bellmann
Stephanie Brinkmann
Alexander Eichler
Dietmar Konrad
Nino Lindenmann
Kevin Matt
Samuel Muhr

Alle Angaben erfolgen nach bestem Wissen und Gewissen, jedoch ohne Gewähr.
Nachdruck, auch auszugsweise, nur mit schriftlicher Genehmigung.

